



Teadlaste mobiilsus Eestis  
ja seda mõjutavad tegurid





# Teadlaste mobiilsus Eestis ja seda mõjutavad tegurid

Kokkuvõte uurimusest

Autorid: Rein Murakas (toimetaja), Indrek Soidla, Kairi Kasearu, Irja  
Toots, Andu Rämmer, Anu Lepik, Signe Reinumägi, Eve Telpt, Hella Suvi  
Väljaandja Sihtasutus Archimedes  
Kujundaja Hele Hanson-Penu / Triip  
Trükitud Triibus  
Trükise ilmumist finantseeris Euroopa Komisjon.



**ARCHIMEDES**  
S I H T A S U T U S

Haridus- ja Teadusministeerium

©Sihtasutus Archimedes, 2007

Materjale võib kasutada mitte-ärilistel eesmärkidel viitega algallikale.  
Ärilistel eesmärkidel kasutamiseks on vajalik kirjalik luba.

ISBN 978-9985-9672-8-7

## *Hea lugeja,*



Käesolev uuring on valminud SA Archimedes ja Haridus- ja teadusministeeriumi tellimisel EL T&A 6. raamprogrammi projekti EST-MOBILITY-NET raames. Uuring annab ülevaate teadlaste mobiilsusest ja seda mõjutavatest teguritest Eestis ning tõmbab paralleele teistes riikides läbi viidud samalaadsete uuringutega. Esmakordselt vaadeldakse uuringus välisteadlaste motivatsiooni Eestisse tulekuks ning Eestist pärit teadlaste välismaale siirdumise ja Eestisse naasmise peamisi põhjuseid.

Projekti EST-MOBILITY-NET eesmärgiks oli käivitada Eestis võrgustik, mis annaks mobiilsetele teadlastele usaldusväärset infot ja abi kõigis mobiilsusega seotud küsimustes. Eesti võrgustik, mille liikmeteks on SA Archimedes, Teaduste Akadeemia, TÜ, TTÜ, EMÜ ja TLÜ, on osa üle-euroopalisest ERA-MORE võrgustikust.

Loodetavasti annab valminud uurimus hea aluspõhja teadlaste mobiilsuse korraldusega seotud otsuste vastuvõtmiseks nii riiklikele struktuuridele kui ka ülikoolidele, kes on teadlaste peamiseks tööandjateks.

Kristin Kraav

Eesti ERA-MORE võrgustiku koordinaator

# Sisukord

Sissejuhatus.....	5
Uuringu metoodika ja valim .....	7
1. Välisteadlased ja doktorandid Eestis .....	9
1.1. Õppimis- ja töötamisvõimaluste kohta informatsiooni saamine .....	9
1.2. Eestisse tulekut mõjutavad aspektid .....	11
1.3. Rahulolu Eestis viibimisega.....	14
1.4. Probleemid seoses Eestis viibimisega .....	16
1.5. Abi saamise võimalused probleemide korral .....	19
1.6. Eesti teaduskeskkond võrreldes endise asukohariigiga .....	22
1.7. Eestis viibimisega seonduvad positiivsed ja negatiivsed kogemused .....	24
1.8. Edasised plaanid seoses Eestiga.....	24
2. Eestist pärit mobiilsed teadlased .....	26
2.1. Välismaale siirdumise põhjused .....	26
2.2. Rahulolu välismaal viibimisega ning peamised esinenud probleemid .....	29
2.3. Eesti teaduskeskkond võrreldes endise või praeguse asukohariigiga .....	33
2.4. Välismaal viibimisega seonduvad positiivsed ja negatiivsed kogemused .....	37
2.5. Edasised tööalased plaanid ning Eestisse tagasi pöördumist soosivad tegurid..	38
3. Fookusgrupiintervjuud mobiilsete teadlastega.....	42
3.1. Ülevaade fookusgrupiintervjuust Eestisse tagasi pöördunud teadlastega.....	42
3.2. Ülevaade Eestis õppivate ja töötavate välismaalaste Tartu fookusgrupist .....	46
3.3. Ülevaade Eestis õppivate ja töötavate välismaalaste Tallinna fookusgrupist ....	49
3.4. Kokkuvõte fookusgrupiintervjuudest .....	51
Kokkuvõte.....	53
Kasutatud allikad .....	56

## Sissejuhatus

Kõrgelt kvalifitseeritud tööjõu mobiilsusel võib nii akadeemilise institutsiooni kui ühiskonna jaoks olla mitmesuguseid tagajärgi, mis jagunevad kaheks: ajude vahetus (*brain exchange*) ja ajude raiskamine (*brain waste*). Ajude vahetus viitab tööjõu liikumisele eri riikide vahel, kusjuures sõltuvalt inimkapitali vähenemisest või suurenemisest räägitakse vastavalt ajude juurdevoolust (*brain gain*) või äravoolust (*brain drain*). Üks ajude vahetuse vorme on ajude ringlus (*brain circulation*), mille puhul inimene siirdub välismaale õppima, seejärel asub seal tööle ning naaseb mõne aja pärast omandatud teadmiste ja kogemustega kodumaale. Tihti on seda laadi mobiilsus valitsusinstitutsioonide eesmärgiks tudengite välismaal õppimisvõimaluste soodustamisel, samas võib soovitud ajude ringlus kergesti muutuda ajude äravooluks, kui tudengid jäävad alaliselt välismaale tööle ning seda ei kompenseeri ajude sissevool teistest riikidest. Ajude raiskamine, mida teadusringkondades esineb eelduslikult marginaalselt, esineb sel juhul, kui kõrgelt kvalifitseeritud tööjõud liigub madalamat kvalifikatsiooni nõudvatele töökohtadele (OECD 1997).

Harrise (1998) sõnul on teadlaste mobiilsus mitmete ajalooliselt oluliste teadusharude kujunemisloos otsustavat rolli mänginud. Fischer (1996: 33; viidatud Mahroum 2000 kaudu) pakub välja, et transatlantilist mobiilsust finantseerivad grandid on teinud USA-s uuema füüsika arengu heaks tõenäoliselt rohkem kui samade summade eest ostetud teaduslik kirjandus.

Peamisteks küsimusteks ajude vahetuse arutelus on, kuidas soodustada kodumaiste teadlaste naasmist välismaalt ning kuidas kallutada kohalikke teadlasi kodumaale jääma. Nendele küsimustele keskendumisest mõnevõrra erinev lähenemine on välismaale suundunud teadlaste võrgustike ja suhete arendamisele panustamine. Selle lähenemise järgi on mujale suundunud teadlasi, kes töötavad välismaal paremates tingimustes, võimalik kodumaaga suhete hoidmise teel rakendada päritoluriigi teaduskeskkonna arendamisel. Teadlaste välismaalt naasmise soodustamise kõrval on taolist ajude äravoolu kompenseerivat mehhanismi hakatud viimasel ajal üha enam rakendama (Meyer 2001).

Mahroum (2000) toob välja kaks peamist faktorit, mis teadlaste juurdevoolu mõjutavad: (1) riigi maine konkreetses teadusvaldkonnas ja (2) teadusinstitutsiooni prestiiž. Kuigi üks teadustöö tegemise eeldusi on kriitilisus, leiab Shapin (1998), et oluline osa teadusinstitutsioonide reputatsioon on ka usaldusel. Mida rohkem on teadusinstitutsioonis või -kogukonnas asjatundlikkust ja vilumust, seda suurem on usaldus selle vastu, ning mida rohkem institutsiooni usaldatakse, seda kõrgem on selle prestiiž ning suurem mõju teaduslikule arengule ja ühiskonnale üldse. Sealjuures näivad teadusinstitutsiooni prestiiž ja teadustöö tegelik tase üksteist vastastikku taastootvat. Vastavat tööka kirjeldab Mertoni teooria Matthew efektist (Merton 1988), mille järgi tunnustust jagatakse neile, kes juba on autoriteetsed ning võimaluste ja ressursside akumulatsioon annab eelispositsiooni edasiste ressursside saavutamisel. Siinkohal on vaadeldavaks ressursiks inimkapital, aga ka majanduslik kapital ja teadusala infrastruktuur (Mahroum 2000).

Ajude ringlust takistavad mobiilsusbarjäärid jaotavad Dachs jt (2005) laias laastus kaheks: (1) poliitilis-tehnilised ja (2) struktuur-kultuurilised. Esimest liiki barjäärid kuuluvad valitsusinstitutsioonide mõjualasse ning sõltuvad suurel määral seadusandliku, täidesaatva ja kohtuvõimuorganite poolt tehtavatest otsustest. Tüüpiliste poliitilis-tehniliste barjääride alla käib range

immigratsioonipoliitika ning bürokraatlik asjaajamine töö- ja elamislubade väljastamisel. Otsest akadeemilist tööd puudutavad barjäärid on seotud konkreetsetes riigis valitseva teaduspoliitika ja teadustöö juriidilise korraldusega, ilmekamad näited on siin seotud eetikaga (nt loodusteadustes), ohutusega (nt põllumajanduses) ja intellektuaalse omandiga. Näiteks tüviraku-uuringuid puudutav seadusandlus on Rootsis, Hollandis, Belgias ja Suurbritannias liberaalsem kui teistes EL-i riikides (Dachs et al 2005). Omaette takistus teadlaste liikumisel võib olla ka riigiti erinev akrediteerimissüsteem, mille mobiilsust takistavat mõju peaks vähendama Bologna protsess.

Struktuur-kultuurilised barjäärid ei ole otseselt ühegi institutsiooni haldusalas, vaid on pigem teaduskeskkonna- ja kultuurispetsiifilised, seetõttu on neid ka keerulisem mõjutada ning nende muutumine on aeglasem. Need barjäärid sõltuvad tihti kõrgharidussüsteemi sisemisest struktuurist ning kohalikest traditsioonidest. Näiteks on Suurbritannia ülikoolidel suurem autonoomia töötajate töölevõtmist puudutavates küsimustes, mis võimaldab suuremat välismaise kaadri sissevoolu ja ringlust. Prantsusmaal ja Saksamaal on seevastu ülikoolide autonoomia väiksem ning välismaalaste akadeemilise karjääri võimalused enam reguleeritud, mille tõttu on seal suurem osakaal vahetusprogrammidel põhineval teadlasmobiilsusel (Casey et al 2001). Rahvusvahelise töökogemuse tähtsus on teistes Euroopa Liidu riikides enamasti suurem kui Suurbritannias, mis seletab ka asjaolu, miks paljud teiste maade teadlased liiguvad Suurbritanniasse, samal ajal kui britid on vähem mobiilsed ja nende liikuvuse põhirõhk langeb akadeemilise karjääri algusperioodi (Van de Sande et al 2005).

Viimastel aastatel on teadlasmobiilsuse arendamist eri maades toetanud Euroopa Komisjon. Internetis on avatud Euroopa teadlaste mobiilsusportaal ning sellega seotud riiklikud infoportaalid, 32 riigis töötab kokku 200 mobiilsuskeskust, toimunud on mitmeid uuringuid (European Researcher's Mobility Portal). Sellesse konteksti asetubki teadlaste mobiilsust käsitleva uuringu läbiviimine Eestis 2006. aastal, mille põhitulemusi koondab endas käesolev väljaanne.



## Uuringu metoodika ja valim

Tartu Ülikool viis koostöös sihtasutusega Archimedes ning Eesti Vabariigi Haridus- ja Teadusministeeriumiga 2006. aastal läbi uuringu, mis käsitleb Eestiga seonduvat teadlaste, õppejõudude, järel doktorite ja doktorantide mobiilsust. Uuring viidi läbi projekti EST-MOBILITY-NET raames ja seda kaasrahastas Euroopa Komisjon.

Uuringu eesmärgiks oli ülevaate saamine õppejõudude, teadurite ja doktorantide Eestiga seonduvast sisenevast ja väljuvast erialasest mobiilsusest ning seda mõjutavatest teguritest.

Põhilised uurimisteemad olid järgmised:

1. Pikemaajaliselt välismaal viibivate kohalike teadlaste, õppejõudude ja doktorantide välismaale siirdumise põhjused, rahulolu ja probleemid seoses välismaal viibimisega ning edasised tegevusplaanid ja motivatsioon Eestisse naasmiseks.
2. Välisteadlaste, -õppejõudude ja -doktorantide motivatsioon Eestisse tulekuks, nende Eestis viibimisega seonduvad administratiivset ja praktilist laadi probleemid ning edasise tegevuse kavad.
3. Hinnangud eesti teaduskeskkonnale võrreldes teiste riikidega.
4. Eesti riiklike struktuuride võimalused seoses teadlasmobiilsuse arendamise ja teadlaste naasmise tagamisega.

Uurimuse läbiviimiseks kasutati niihästi etteantud vastusevariantidega kui ka avatud küsimusi sisaldavaid Internetipõhiseid küsimustikke. Täiendavalt Internetiküsitlusele viidi uurimuse käigus läbi ka kolm fookusgruupiintervjuud, neist üks Eestisse tagasi pöördunud kohalike teadlaste ning kaks siin töötavate/õppivate välismaalastega (üks nendest Tallinnas ja teine Tartus).

### *Valimi iseloomustus*

Internetiküsitluse kaudu uuritavasse mobiilsete teadlaste sihtgruppi kuulusid:

1. Välismaalt pärit teadlased ja õppejõud, kes on töötanud Eestis vähemalt kolm kuud viimase viie aasta jooksul.
2. Välismaised järel doktorid, kes on viimase viie aasta jooksul olnud Eestis järel doktorantuuris.
3. Välismaalt pärit doktorandid, kes on viimase viie aasta jooksul õppinud Eestis doktorantuuris.
4. Eestist pärit teadlased ja õppejõud, kes töötavad välismaa õppe- ja teadusasutustes.
5. Eestist pärit järel doktorid välismaa õppe- ja teadusasutustes.
6. Eestist pärit doktorandid, kes õpivad välismaa ülikoolides.
7. Praegu Eestis töötavad kohalikud teadlased ja õppejõud, kes on viimase viie aasta jooksul töötanud vähemalt aasta välismaal.
8. Välismaal viimase viie aasta jooksul järel doktorantuuris viibinud ja praegu Eestis töötavad eesti teadlased ja õppejõud.
9. Viimase viie aasta jooksul välismaal doktoriõpingud läbinud ja praegu Eestis töötavad eesti teadlased ja õppejõud.

Eestiga seotud välisteadlaste-doktorantide ning pikemaajaliselt välismaal viibinud või viibivate kohalike teadlaste, õppejõudude, järel doktorite ja doktorantide nimekirjade koostamiseks kasutati teadus- ja arendusasutuste, SA Archimedese ja isiklike kontaktide kaudu laekunud andmeid. Pärast korduste likvideerimist sisaldas andmebaas andmeid 193 Eestiga seotud välismaalase ja 187 kohaliku akadeemilise isikuga kohta. Neile saadeti e-posti teel palve vastata küsimustikule ning uurimuse kodulehekülje aadress, kust vastaja võis lähtudes oma staatusest leida talle sobiva küsimustiku variandi (vastavalt eelnevalt piiritletud sihtrühmadele kuus varianti eesti ja kolm inglise keeles). Samuti olid koduleheküljel kirjas Eesti või välismaaga seotuse ajalised piirangud uurimuse jaoks, millistele teatav osa nimekirja kantutest ilmselt ei vastanud. Ka paluti levitada küsimustiku Internetiaadressi teistele samasse kontingenti kuuluvatele isikutele.

Kokku vastas küsimustikule 114 eesti teadlast, järel doktorit ja doktoranti, neist oli vastamise momendil välismaal 35 teadlast/õppejõudu, 40 doktoranti ja üheksa järel doktorit ning Eestisse tagasi pöördunud 12 teadlast, seitse doktoranti ja 11 järel doktorit. Eestis töötavatest/töötanud või õppivatest välismaalastest vastasid 59 teadlast (andmete täiendaval kontrollil eemaldati andmestikust kaks korduskirjet), neli järel doktorit ja 17 doktoranti, kokku 80 inimest. Seega võib oletada, et küsitlusega hõlmati ligikaudu pool eelnevalt piiritletud sihtrühmast.

Eestist välismaale siirdunudest 54% olid mehed. Respondentide keskmine vanus oli 34,5 aastat, noorim vastaja oli 24 ning vanim 56-aastane. Kaks kolmandikku välismaale siirdujatest oli abielus/vabaabielus. Erialarühmiti võib välja tuua loodus- ja reaalteaduste (sh tehnikateadused) suure osakaalu – 64%. Humanitaarteaduste valdkonnas tegutses välismaale siirdunuist 26% ja sotsiaalteadustes (sh majandus ja juura) ainult 10% vastanutest (11 respondenti).

Välismaalt Eestisse tulnutest oli mehi 63% ning abielus või vabaabielus 69%. Vastanute keskmine vanus oli 38,6 aastat (noorim vastaja taas 24, vanim 67-aastane). Vastanute hulgas oli 30% nii sotsiaal- kui ka humanitaarteaduste esindajaid, ülejäänud 40% moodustasid loodus- ja reaalteadlased.

# 1. Väliteadlased ja -doktorandid Eestis

## 1.1. Õppimis- ja töötamisvõimaluste kohta informatsiooni saamine

Respondentidelt küsiti, kuivõrd nad said Eestis õppimise ja töötamise kohta informatsiooni järgmistest allikatest: praeguselt juhendajalt/uurimisgrupi juhilt (ainult doktorandid ja järeldoktorid), Eesti kolleegidelt, kolleegidelt väljastpoolt Eestit, muude isiklike kontaktide kaudu, Eesti haridus- ja teadusinstituutide kaudu, rahvusvaheliste uurimisprogrammide kaudu, Euroopa teadlaste mobiilsusportaalist (European Researcher's Mobility Portal) <http://europa.eu.int/eracareers/>, Internetist informatsiooni otsides ja teadlaste vahetusprogrammide andmebaasidest/kodulehtedelt.

Infoallikate olulisust sai hinnata kolmepallisel skaalal: 3 – *eelkõige*, 2 – *ka sealt* ja 1 – *mitte sellest allikast*. Saadud vastuste põhjal leiti iga infoallika jaoks selle keskmine olulisus. Näitaja kõrgem väärtus joonisel 1.1 näitab suuremat olulisust.

Kõige enam on välismaalt Eestisse tulijad informatsiooni saanud oma juhendajalt või uurimisgrupi juhilt, muude isiklike kontaktide kaudu ja Eesti kolleegidelt. Olulisteks infoallikateks on ka rahvusvahelised uurimisprogrammid, kolleegid väljastpoolt Eestit ning Eesti teadus- ja haridusinstituudid. Märgatavalt vähem leiti informatsiooni Internetist otsides ja teadlaste vahetusprogrammide andmebaase või kodulehti uurides. Andmebaasidest/kodulehtedest oli mainitud Fulbrighti programmi, Soome Akadeemia ja Tartu Ülikooli kodulehti. Vaid üks vastanu sai informatsiooni Eestis töötamise ja õppimise kohta Euroopa teadlaste mobiilsusportaalist.

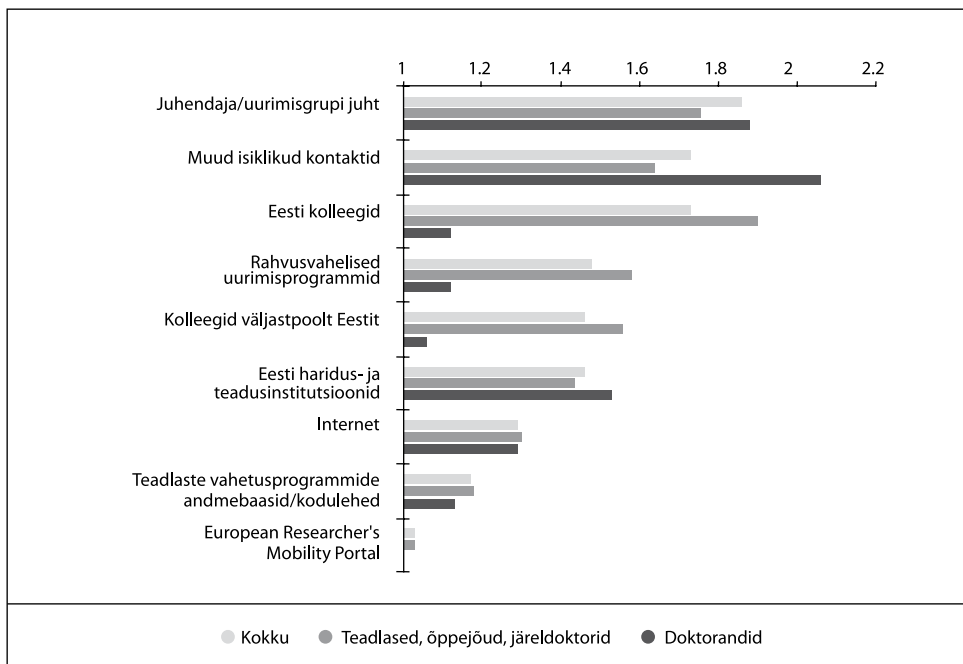
Lisaks mainiti mitmeid muid infoallikaid: oma riigi teadusasutused (nt German Academic Exchange Service, Swedish Council of Science) ja muud instituudid (nt Poola Haridusministeerium, Belgia Välisministeerium), ajakirjandus, rahvusvahelised programmid/organisatsioonid, varasemad kokkupuuted Eestiga (nt Eestis õppimine, konverentsil esinemine) ning erinevate isiklike kontaktide kaudu saadud teave.

Teadustegevuse spetsiifikast lähtudes vaadeldakse vastanuid kahes rühmas, millest ühe moodustavad teadlased, õppejõud ja järeldoktorid ning teise doktorandid. Välismaiste järeldoktorite andmete eraldi esitamise välistab nende vähesus. Gruppide vahel võib märgata mitmeid erinevusi. Esimesse gruppi kuuluvad on kõige enam informatsiooni saanud Eesti kolleegidelt. Olulisemateks infoallikateks on veel juhendaja/uurimisgrupi juht (see vastusevariant esineb ainult järeldoktorite puhul), muud isiklikud kontaktid, rahvusvahelised uurimisprogrammid ja kolleegid väljastpoolt Eestit.

Doktorandid seevastu said informatsiooni peamiselt muude isiklike kontaktide kaudu. Peaaegu sama tähtsaks allikaks oli praegune juhendaja ning sellele järgnesid Eesti haridus- ja teadusinstituudid ning Internet. Teadlaste ja õppejõudude puhul olulist rolli mänginud Eesti ja välismaised kolleegid ning rahvusvahelised uurimisprogrammid olid doktorantide puhul infoallikana väga vähe esindatud.

Seega jääb mulje, et samal ajal kui üldises pildis saadakse enamik informatsiooni konkreetsetelt inimestelt, kasutavad doktorandid suhteliselt enam ka kõigile kättesaadavaid avalikke infoallikaid, teadlastel ja õppejõududel on seevastu eelneva tegevuse käigus tekkinud piisavalt erialaseid sidemeid, mida on võimalik info saamisel rakendada.

**Joonis 1.1. Infoallikad Eestis õppimise ja töötamise kohta (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



Erinevaid õppimis- ja töötamisvõimaluste kohta informatsiooni saamise allikaid vaadeldes ilmneb, et naised on meestest enam<sup>1</sup> saanud informatsiooni juhendajalt/uurimisgrupi juhilt (keskmine olulisus naistel 2,25 ja meestel 1,62) ja kolleegidelt väljastpoolt Eestit (keskmine olulisus naistel 1,63 ja meestel 1,35). Ülejäänud infoallikate puhul olulist soolist erinevust ei esine.

Eakamad, üle 50-aastased vastajad on infot saanud enam nii Eesti kaastöötajatelt (vanimas vanuserühmas keskmine olulisus 2,08 ja noorimas 1,42; keskmiste olulisuste suurim erinevus 0,66 punkti) kui mujal elavatel kolleegidelt (vanimatel keskmine olulisus 1,67 ja noorimatel 1,38; keskmiste olulisuste suurim erinevus 0,29 punkti), seevastu nooremad respondendid (kuni 30-aastased) on info saamiseks kasutanud rohkem muid isiklikke kontakte (vanimatel keskmine olulisus 1,36 ja noorimatel 1,96), praegust juhendajat/uurimisgrupi juhti (erinevust mõjutab doktorantide ja järel doktorite vähesus (üks respondent) eakamate vastajate seas!) ja Interneti (vanimatel keskmine olulisus 1,08 ja noorimatel 1,38; keskmiste olulisuste suurim erinevus 0,30 punkti). Antud eripärad on igati loogilised, sest noorematel teadlastel pole veel niivõrd laiaulatuslikku kolleegide ringi tekkinud, mistõttu kompenseerivad nad selle muude isiklike kontaktide või Interneti kasutamisega. Teiste infoallikate puhul olulisi vanuselisi erinevusi ei esine.

Erialarühmade<sup>2</sup> lõikes esineb suuremaid erinevusi kahe infoallika puhul: sotsiaalteaduste esindajad on saanud enam informatsiooni kolleegidelt väljastpoolt Eestit (keskmine 1,71, seda on

<sup>1</sup> Erinevused vastanute alamrühmade vahel soo, vanuse, eriala, perekonnaseisu ja Eestist pärit teadlaste tagasipöördumise lõikes on reeglina esitatud juhul, kui erinevuse kohta järel duse tegemise vea tõenäosus on väiksem kui 10%.

<sup>2</sup> Siin ja edaspidi jäävad reeglina diferentseerivate tunnuste (sugu, vanus, eriala, perekonnaseis) lõikes vaatluse alt välja küsimused, mis esitati vaid doktorantidele, tingituna asjaolust, et doktorante on eri gruppidesse jaotamiseks liiga vähe.

reaalteadlastest 0,44 ja humanitaarteadlastest 0,23 võrra vähem) ja rahvusvaheliste uurimisprogrammide kaudu (keskmine 1,67, erinevus reaalteadlastega 0,32 ja humanitaarteadlastega 0,19). Antud lahknevused viitavad, et sotsiaalteaduste valdkonnas esineb teistest enam info kogumist rahvusvaheliste kanalite kaudu.

Perekonnaseisu puhul selgeid seoseid esile ei tule, vaid väljastpoolt Eestit pärit kolleegidelt saadud informatsiooni osas ilmneb teatav erinevus (keskmine olulisus vallalistel 0,29 punkti võrra kõrgem). Ka praeguselt juhendajalt/uurimisgrupi juhilt info saamise puhul on alust väita, et see on oluliseks infoallikaks just vallaliste seas (keskmine olulisus 2,29 punkti, abielus/vabaabielus vastajate puhul seevastu 1,64 punkti).

### ***Võrdlus teiste riikidega***

Sarnaselt Eestile on ka Soome (Puustinen-Hopper 2005) puhul paljud teadlased ja doktorandid saanud teavet õppimise ja töötamise võimaluste kohta isiklike kontaktide (sugulased, sõbrad, kolleegid, juhendajad) kaudu. Sealses uuringus osalejad tõid infoallikadena välja ka ajalehekuulutused, Interneti ning eelneva Soomes õppimise. Analoogeid allikaid mainisid ka Eestis õppivad/töötavad vastajad. Seega ei saa Soome uuringu raporti põhjal infoallikate osas Eestiga olulisi erinevusi välja tuua.

## **1.2. Eestisse tulekut mõjutavad aspektid**

Eestisse tulekut mõjutavate aspektide olulisust sai hinnata kolmepallisel skaalal: 3 – *eelkõige*, 2 – *ka see* ja 1 – *mitte eriti*. Saadud vastuste põhjal leiti iga aspekti jaoks selle keskmine olulisus (vt joonis 1.2).

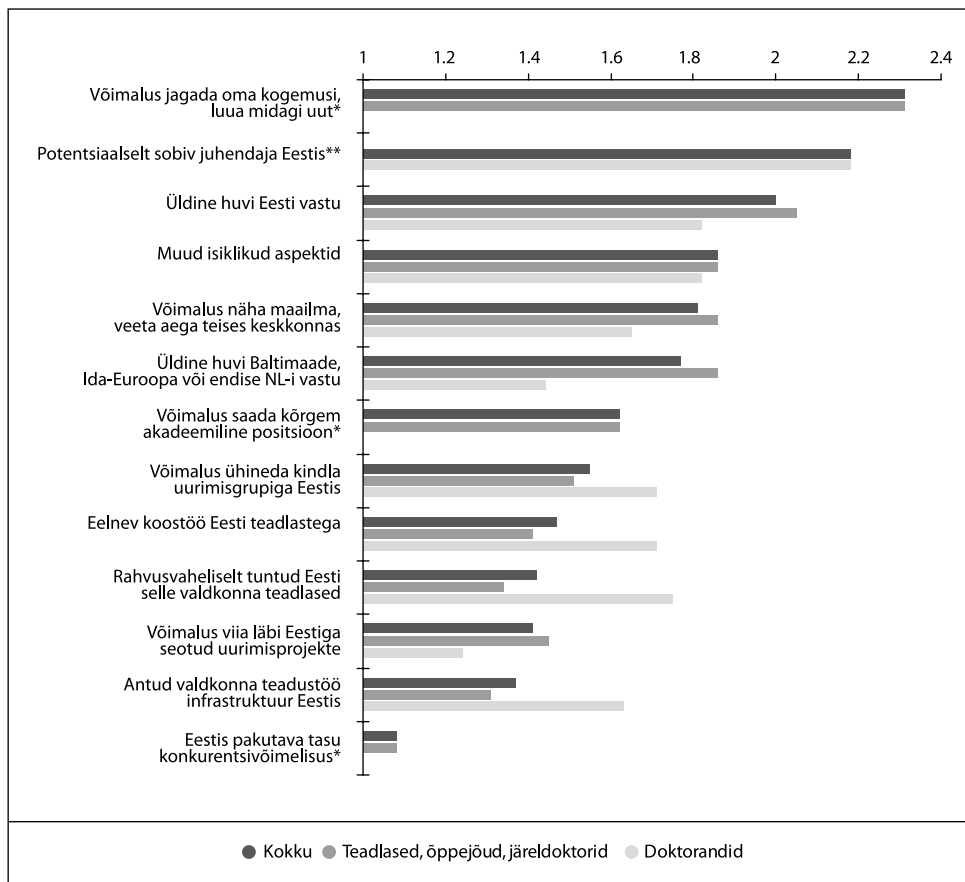
Uurimusest selgub, et Eestisse tööle või õppima tulekut mõjutavad kõige enam võimalus jagada oma kogemusi ja luua midagi uut ning potentsiaalse juhendaja olemasolu Eestis. Selle otsuse vastuvõtmisel on olulisteks mõjutajateks ka üldine huvi Eesti vastu, muud isiklikud aspektid, võimalus näha maailma ja veeta aega teises keskkonnas ning üldine huvi Baltimaade, Ida-Euroopa või endise Nõukogude Liidu vastu. Väiksemat tähtsust omavad otsustamisel ka võimalus saada kõrgem akadeemiline positsioon, võimalus ühineda kindla uurimisgrupiga Eestis, eelnev koostöö Eesti teadlastega, selle valdkonna rahvusvaheliselt tuntud Eesti teadlased, võimalus viia läbi Eestiga seotud uurimisprojekte ja antud valdkonna teadustöö infrastruktuur Eestis. Uurimusest tuli aga selgelt välja, et Eestis pakutava tasu konkurentsivõimelisus teadlasi ja õppejõude siia tulema ei motiveeri ehk teistpidi öeldes ei ole Eestis pakutav tasu konkurentsivõimeline.

Eelpool mainitud muude isiklike aspektidena on kõige sagedamini välja toodud eestlasest abi-kaasat ja sõpru, enda eesti juuri, huvi keele õppimise vastu ning konkreetset tööpakkumist. Huvitavamate isiklike aspektidena võiks ära mainida veel madalamaid elamiskulusid võrreldes Põhjamaadega, antud eriala doktoriõppe puudumist koduriigis, inglise keeles õpetamise võimalust ja eesti kirjanduse mõjusid.

Eestisse tuleku otsust mõjutavaid aspekte täpsustades mainisid respondendid kõige enam koostööd Eesti kolleegidega (nt eestlaste ja soomlaste pikaajalised kultuurilised sidemed), tulekut mingi organisatsiooni või programmi kaudu (nt German Senior Expert Programme), õiget aega

isiklikus elus, uuenduste elluviimist (nt akadeemiliste reformide läbiviimine Tartu Ülikoolis), huvi Eesti vastu (nt integratsiooniprobleemid Narvas) ja doktorantuuri võimalust. Muu hulgas olid välja toodud siinsed laialdased äri võimalused 1990. aastatel, soov elada ja töötada Põhja-Euroopa riigis, oma erialal töötades kogemuste saamine ja samas eestlastele kasulik olemine ning pakutud professori ametikoht.

**Joonis 1.2. Eestisse tulekut mõjutavad aspektid (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



\* hindasid teadlased ja õppejõud ning järeldoktorid

\*\* hindasid ainult doktorandid

Vaadeldes vastanud kahe eraldi grupi, millest esimesse kuuluvad õppejõud, teadlased ja järeldoktorid ning teise doktorandid, võib märgata nii sarnasusi kui erinevusi. Mõlemal juhul on kõige olulisemaks mõjutajaks aspekt, mille kohta küsitigi ainult konkreetselt grupilt. Vastavateks teguriteks on teadlastel ja õppejõududel võimalus jagada oma kogemusi ja luua midagi uut ning doktorantidel potentsiaalse juhendaja olemasolu. Mõlemas grupis on küllaltki suur mõju üldisel huvil Eesti vastu ja muudel isiklikel aspektidel. Tähtsuset järgmiste aspektide puhul esineb aga erinevusi. Teadlased, õppejõud ja järeldoktorid pidasid oluliseks võimalust näha

maailma ja viibida teises keskkonnas ning tundsid üldist huvi Baltimaade, Ida-Euroopa või endise Nõukogude Liidu vastu. Doktorantide jaoks olid aga olulisemad eelnev koostöö Eesti teadlastega, rahvusvaheliselt tuntud Eesti selle valdkonna teadlased ja võimalus ühineda kindla uurimisgrupiga Eestis. Selle erinevuse põhjal võib järeldada, et teadlased ja õppejõud tulevad Eestisse missioonitundest ning uue kogemuse saamise eesmärgil, doktorandid aga on huvitatud siinsete teadlaste poolt pakutavast. Huvi Eestiga seotud uurimuste vastu on samas mõlema grupi puhul küllaltki madal.

Eestisse tulekut mõjutavate aspektide osas olulisi soolisi erinevusi ei esine. Nii meeste kui naiste jaoks on olulisemate aspektide seas võimalus jagada oma kogemusi ja luua midagi uut (keskmine olulisus meestel 2,34 ja naistel 2,26), potentsiaalse juhendaja olemasolu (keskmine olulisus meestel 2,10 ja naistel 2,29) ja üldine huvi Eesti vastu (keskmine olulisus meestel 1,92 ja naistel 2,14). Erinevate Eestisse tulekut mõjutavate aspektide lõikes võib öelda, et naised on meestest oluliselt enam mõjutanud rahvusvaheliselt tuntud Eesti teadlaste olemasolu oma teadusvaldkonnas (keskmine olulisus naistel 0,31 punkti võrra kõrgem).

Noorimale vanuserühmale on teistest enam olulised potentsiaalse juhendaja olemasolu (keskmine olulisus 2,33, teistes vanuserühmades vähe doktorante ja järeldoktooreid) ja enda valdkonna rahvusvaheliselt tuntud Eesti teadlased (keskmine olulisus 1,69 punkti, teistel vanuserühmadel 1,25–1,29). Selle põhjal jääb mulje, et noored tulevad Eestisse osaliselt autoriteetsete teadlaste tõttu, kuigi teistest enam on nende otsust mõjutanud ka mõnevõrra parem arvamus siinsest teadustöö infrastruktuurist (keskmine 1,54, vanematel vanuserühmadel 1,29–1,33). Keskmissesse vanuserühma (31–50 aastat) kuulujaid innustab teistest enam võimalus saada kõrgem akadeemiline positsioon (keskmine olulisus 1,81 punkti, noorimatel ja vanimatel seevastu 1,36–1,43). Vanim vanuserühm tunneb teistest suuremat huvi Baltimaade, Ida-Euroopa või endise Nõukogude Liidu vastu (keskmine olulisus 2,00 punkti, noorimatel aga ainult 1,56) ja on mõjutatud eelnevast koostööst Eesti teadlastega (keskmine olulisus 1,75 punkti, teistel rühmadel 1,38–1,45). Ülejäänud aspektide puhul on vanuselised eripärad väiksemad.

Loodus-, reaal- ja tehnikateaduste esindajad tähtsustavad teistest enam rahvusvaheliselt tuntud Eesti selle valdkonna teadlasi (keskmine olulisus 1,71 punkti, teistes rühmades 1,22–1,26) ja osalt ka võimalust ühineda konkreetse uurimisrühmaga Eestis (keskmine olulisus 1,68 punkti, teistes rühmades 1,39–1,48), samas tunnevad nad oluliselt väiksemat üldist huvi Eesti vastu (keskmine olulisus 1,76 punkti, teistes rühmades aga 2,08–2,17) ja ka Baltimaade, Ida-Euroopa või endise Nõukogude Liidu vastu (keskmine olulisus 1,60 punkti, teistes rühmades 1,88–1,92). Mõnevõrra vähem mõjutavad neid ka muud isiklikud aspektid (keskmine olulisus 1,69 punkti, teistes rühmades 1,87–2,00). Tulemuste põhjal on humanitaar- ja sotsiaalteaduste esindajate arvamusel omavahel küllaltki sarnased, reaalteadlaste omad seevastu erinevad neist mitme aspekti osas. Sotsiaal- ja humanitaarteadlasi huvitab reaalteadlastest enam keskkond, kuhu nad õppima või tööle lähevad, reaalteadlasi seevastu mõjutab suhteliselt enam võimalus teha koostööd konkreetsete inimestega.

Eestisse tulekul on vallalisi vastajaid abielus/vabaabielus inimestest enam mõjutanud Eesti teadlaste rahvusvaheline tuntus (keskmine olulisus 0,29 punkti võrra kõrgem), võimalus ühineda konkreetse uurimisrühmaga Eestis (keskmine olulisus 0,28 punkti võrra kõrgem) ja eelnev koostöö Eesti teadlastega (keskmine olulisus 0,26 punkti võrra kõrgem). Abielus/vabaabielus

respondendid on seevastu vallalistest enam tähtsustanud muid isiklikke aspekte (keskmine olulisus 0,32 punkti võrra kõrgem) ja võimalust saada kõrgem akadeemiline positsioon (keskmine olulisus 0,26 punkti võrra kõrgem). Seega ilmneb antud tulemustest, et kui vallaliste vastajate puhul omavad suhteliselt suuremat kaalu siinsed teadusvõimalused, siis abielus/vabaabielus inimeste otsused mõjutavad suhteliselt enam isiklikud mõjurid.

### ***Võrdlus teiste riikidega***

Nii Suurbritannia (River Path Associates 2004) kui Soome (Puustinen-Hopper 2005) puhul olid kaheks kõige olulisemaks sinna suundumist mõjutavaks faktoriks teadustöö keskkonna kõrge kvaliteet ja võimalus karjääri edendada. Islandile (Icelandic Centre for Research 2005) tuleku puhul oli üks tähtsamaid põhjusi võimalus saada head positsiooni. Eestis oli kõrgema akadeemilise positsiooni saamise võimalus tulekut mõjutavate aspektide pingereas keskpäigas ja sinne teadustöö infrastruktuur viimaste seas. Lisaks oli Suurbritanniasse ja Islandile suundumisel tähtsaks mõjufaktoriks sealne rahastamine, mis Eesti puhul jäi pingereas konkurentsivõimelisele positsioonile. Soomes järgnes kahele esimesele tegurile võimalus näha maailma, mis oli olulisel kohal ka Eesti puhul. Pereliikmete Suurbritannia päritolu oli väikese osa respondentide jaoks väga oluline faktor, kuid enamusele osutus see ebaoluliseks. Soome uurimuse põhjal oli partneri Soomes viibimine keskmise olulisusega teguriks, muude pereliikmete sealviibimine aga ebaoluline. Eesti ja Islandi puhul olid isiklikud aspektid, millena kõige sagedamini mainiti kohalikust rahvusest abikaasat, üheks väga oluliseks nimetatud riikidesse tulekut mõjutavaks aspektiks. Eestisse ja Islandile tuleku põhjuste seas oli ära märgitud ka huvi nende riikide kultuurilise ja ajaloolise või geograafilise eripära vastu. Kokkuvõtlikult võib pidada Suurbritanniasse ja Soome mineku motiive omavahel sarnasteks, Eestisse tuleku aspektid aga erinevad neist olulisel määral. Islandile mineku põhjused sarnanevad rahalise poole pealt Suurbritanniasse ja Soome mineku põhjustega nende maade sarnase majandusliku taseme tõttu, kuid väiksusest tulenevate kultuuriliste ja teadusmaastikule omaste eripäradega on Island Eestiga väga mitmetes aspektides sarnane. Erinevusi lihtsustatult tõlgendades võib märkida, et Eestisse tulevad teadlased peamiselt andma (st oma kogemusi jagama), Suurbritanniasse ja Soome aga lähevad saama, sest sealsel teaduskeskkonnal on neile rohkem pakkuda. Islandilegi minnakse ühest küljest saama, kuid teisest küljest on sarnaselt Eestiga tegu ka ainuvõimaliku kohaga oma spetsiifiliste huvide arendamiseks.

### **1.3. Rahulolu Eestis viibimisega**

Uurimusse kaasatud Eestisse siirdunud teadlased, õppejõud, järel doktorid ja doktorandid hindasid eraldi rahulolu erialase tegevuse ning olme ja vaba aja veetmisega seonduvaga. Etteantud hinnanguskaala oli viiepaline: *1 – üldse mitte rahul, 2 – mitte eriti rahul, 3 – ei oska öelda, 4 – enam-vähem rahul, 5 – väga rahul.*

Nagu jooniselt 1.3 näha, näitavad Eestis viibivate teadlaste-õppejõudude (sh järel doktorantuuris viibijate) ja doktorantide hinnangud võrdlemisi suurt rahulolu nii erialase tegevuse kui igapäevaeluga, skaala keskmine jääb mõlema aspekti puhul 4,25 ligi. Seega ollakse Eestis kogetuga keskmiselt enam-vähem rahul või pigem isegi väga rahul. 90% uuringus osalenutest on väga või enam-vähem rahul mõlema aspektiga, samas on erialase tegevusega rahulolu puhul suurem nende hulk, kes on väga rahul. Viimane asjaolu tuleneb sellest, et just doktorantide



seas on erialase tegevusega väga rahul olevate respondentide osakaal suurem võrreldes teadlaste-õppejõududega.

**Joonis 1.3. Rahulolu Eestis viibimisega (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 5)**



Vaadeldes eraldi gruppidena teadlasi-õppejõude-järeldoktoreid ning doktorante, võib ära märkida, et neist esimeste hinnangud on vaadeldava kahe aspekti lõikes sarnased – nii erialase tegevuse kui igapäevaelu puhul on nende hulgas enam respondente, kes on väga rahul (51%). Doktorantide hinnangud rahulolule kahes aspektis seevastu erinevad – erialast tegevust hinnates on suurim väga rahul olevate doktorantide osakaal (63%), samal ajal kui igapäevaeluga on suurim osa doktorantidest enam-vähem rahul (56%). Rahulolematuid (mitte eriti rahul või üldse mitte rahul) on rohkem teadlaste-õppejõudude seas, kui vaadata hinnanguid erialasele tegevusele. Ükski doktorant ei väljendanud erialase tegevuse suhtes rahulolematust, samal ajal kui rahulolematuid doktorante leidis igapäevaelu hindamisel.

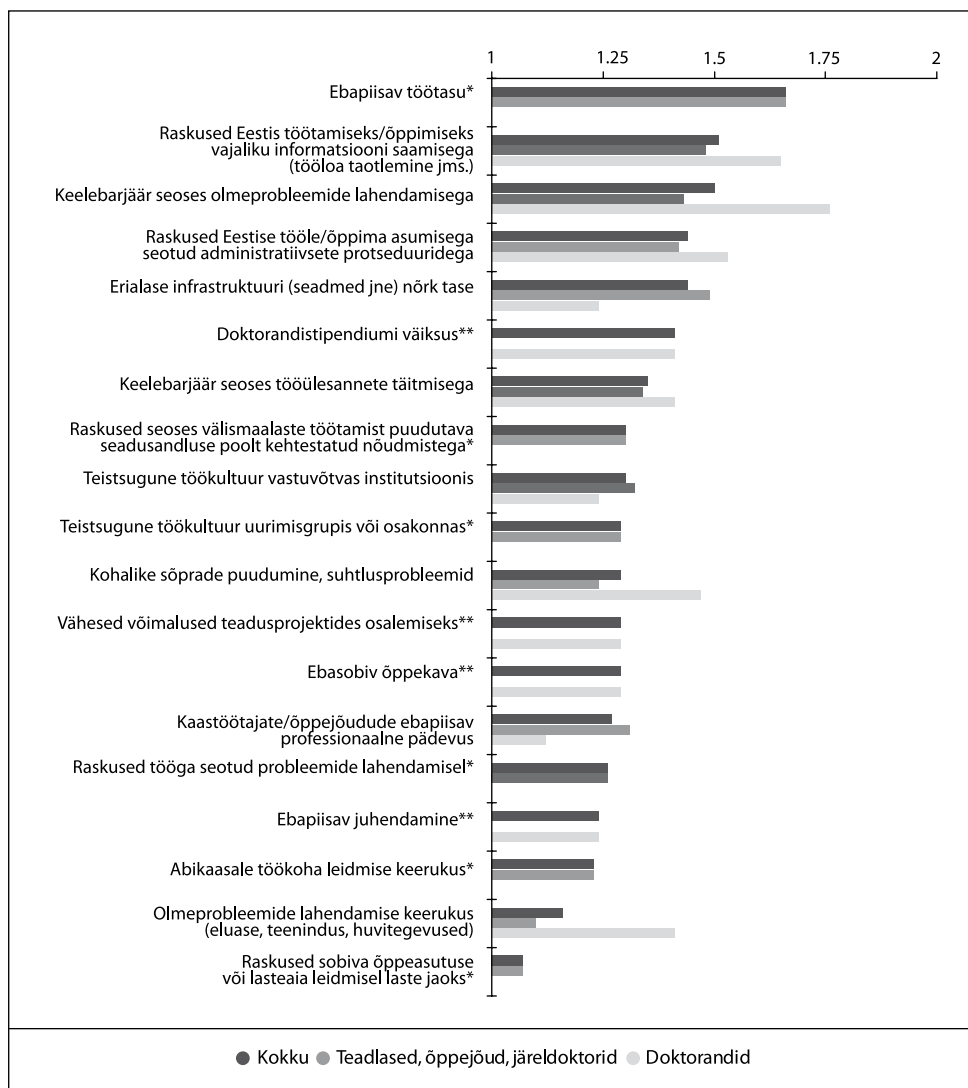
Seega võib järeldada, et Eestis viibivad doktorandid on võrreldes teadlaste-õppejõududega rohkem rahul erialase tegevusega. Võib oletada, et nad tulevadki Eestisse õppima erialadele, kus teadlaste tase on kõrgem ja infrastruktuur parem. Teadlased-õppejõud on aga doktorantidega võrreldes rahulolevamad igapäevaelu ja vaba aja veetmise võimalustega Eestis.

Rahuloluhinnangute suhteliselt kõrgest tasemest ja väikesest variatiivsusest hoolimata ilmnevad vaadeldavate tunnuste tasandil mõned erisused. Erialase tegevuse puhul on märgatav naissoost vastajate oluliselt suurem rahulolu (hinnangute keskmine naistel 4,67, meestel 4,12). Vanuse lõikes on erialase tegevuse suhtes positiivsemalt meelestatud nooremad, kuni 30-aastased vastajad (keskmine 4,62), enim rahulolematuid on kõige vanemate, üle 50-aastaste respondentide grupis (keskmine 4,00). Olmega rahulolu puhul ilmneb seos perekonnaseisuga: abielus/vabaabielus vastajate hinnangud on siin kõrgemad kui vallaliste omad (keskmised vastavalt 4,36 ja 3,92). Erialarühmade lõikes rahuloluhinnangute tasandil erinevusi ei esine.

## 1.4. Probleemid seoses Eestis viibimisega

Respondentidelt küsiti, kuivõrd nad on erinevate probleemidega Eestis viibides kokku puutunud, probleeme hinnati kolmepallisel skaalal: 3 – *oluline probleem*; 2 – *ka see*; 1 – *see mitte*. Saadud vastuste põhjal leiti iga probleemi kohta keskmine olulisus. Hinnangute keskmised on esitatud joonisel 1.4.

**Joonis 1.4. Välismaalaste probleemid Eestis (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



\* hindasid teadlased ja õppejõud ning järel doktorid

\*\* hindasid ainult doktorandid

Üldiselt on vastajad Eestis töötades või õppides kõige rohkem kokku puutunud tasustamisega seotud probleemidega, Eestis töötamiseks või õppimiseks vajalike protseduuride kohta info saamise raskustega, keelebarjääri igapäevaelus, Eestisse asumisega seotud administratiivsete protseduuride raskustega, uurimistööks vajaliku infrastruktuuri nõrga taseme ning ebapiisava doktorandistipendiumiga. Vähem puututi kokku probleemidega seoses lastele sobiva kooli või lasteaia ning abikaasale töökoha leidmisega, olmeprobleemide lahendamise keerukuse ning juhendamise.

Keskmiselt hindavad teadlased, õppejõud ja järeldoktorid Eestis töötades kõige suuremaks probleemiks ebapiisavat tasustamist. Olulisteks probleemideks, millega Eestis olles on tulnud kokku puutuda, peetakse ka teadlaste kasutuses oleva infrastruktuuri madalat taset, info puudumist õiguslike toimingute kohta, mis puudutavad Eestis töötamist, keelebarjääri igapäevaste asjade ajamisel ning raskusi administratiivsete protseduuride korraldamisel, mis on seotud Eestisse tulekuga. Keskmiselt vähemolulised on probleemid seoses igapäevaelu ning laste ja abikaasaga seonduvaga (viimane valdkond pole küll paljude vastanute jaoks aktuaalne).

Keskmiselt näevad doktorandid Eestis õppides kõige suurema probleemina keelebarjääri igapäevaelus. Suurteks probleemideks peetakse ka info puudumist Eestisse asumiseks vajalike õiguslike protseduuride kohta ning nende protseduuride läbimise keerukust. Küllaltki oluliste probleemidena tõid doktorandid välja ka kommunikatsiooniraskused ning sõprade puudumise, keelebarjääri seoses õpingutega, ebapiisavat doktorantide stipendiumi ning olmeprobleemide lahendamise keerukust. Väike osa doktorantidest näeb probleemina sobimatut õppeprogrammi või ebapiisavat juhendamist. Keskmiselt näevad Eestis õppinud või õppivad doktorandid kõige vähem probleeme seoses õppejõudude pädevusega. Nagu eelnevalt mainisime, võib oletada, et doktorandid õpivad just kõrgema tasemega erialadel, kuna siinsete teadlaste tase on nende jaoks oluliseks Eestisse tuleku põhjuseks.

Kui võrrelda teadlasi, õppejõude ja järeldoktoreid ning doktorante, võib öelda, et doktorandid hindavad olulisemaks probleeme, mis on seotud keelebarjääri, igapäevaelu korraldamisega ning kommunikatsiooniga ehk probleeme, mis ei ole niivõrd õppimiskohaga seotud. Teadlased, õppejõud ja järeldoktorid aga näevad probleeme pigem otseselt tööga seotud valdkondades, näiteks infrastruktuuri madalas tasemes. Mõlemal tasandil on aktuaalsed rahaprobleemid ning Eestisse asumisega seotud administratiivsete protseduuride küsimused, viimased nii info saamise kui ka realiseerimise tasandil.

Meeste jaoks on olulisemateks probleemideks ebapiisav töötasu (keskmine olulisus 1,82) ning doktoristipendiumi väiksus (keskmine olulisus 1,70). Naised nägid olulisemate probleemidena info puudumist õiguslike toimingute kohta, mis puudutavad Eestis töötamist (keskmine olulisus 1,40), keelebarjääri igapäevaste asjade ajamisel (keskmine olulisus 1,37) ja ebapiisavat töötasu (keskmine olulisus 1,36).

Kõige suuremad soolised erinevused saab välja tuua doktoristipendiumi väiksuse (meestel keskmine olulisus 1,70 ja naistel 1,00) ja ebapiisava töötasu puhul, kus mehed hindasid antud probleemi keskmiselt 0,46 punkti võrra olulisemaks kui naised. Mehed tõid veidi olulisemate probleemidena veel välja (keskmiselt 0,2-punktiline erinevus võrreldes naistega) Eestisse asumisega seotud administratiivsete protseduuride raskust, teadlaste kasutuses oleva infrastruktuuri madalat taset ning keelebarjääri olmeprobleemide lahendamisel. Muude probleemide puhul olulisi soolisi erinevusi ei esine. Tulemustest ilmneb üldine tendents, et mehed on erinevate

probleemidega rohkem kokku puutunud või siis näevad mitmeid valdkondi (nt tasustamine) probleemsematena kui naised.

Kõigis vanuserühmades tuli suurima probleemina esile ebapiisav töötasu, kuni 30-aastaste vanuserühm nägi ühe olulisema probleemina veel info puudumist õiguslike toimingute kohta, mis puudutavad Eestis töötamist (keskmine olulisus 1,62). 31–50-aastased vastajad puutusid Eestis olles enam kokku uurimistööks vajaliku infrastruktuuri madala tasemega (keskmine olulisus 1,60), üle 50-aastaste vanuserühm nägi lisaks ebapiisavale töötasule suurima probleemina veel Eestisse asumisega seotud administratiivsete protseduuride raskust (keskmine olulisus 1,50).

Suurimate erinevustena vanuserühmade vahel tuleb keskmise vanuserühma hinnangutes lisaks uurimistöö infrastruktuuri nõrkusele esile ka kaastöötajate/õppejõudude ebapiisav professionaalne pädevus (erinevus noorema vanuserühmaga 0,18, vanema vanuserühmaga 0,30 punkti). Noorim vanuserühm koges teistest vanuserühmadest suurema probleemina Eestis olles olme-probleemide lahendamise keerukust (erinevus teiste rühmadega 0,25–0,35 punkti).

Materiaalsed probleemid omavad suuremat kaalu humanitaarteadlaste hulgas: teadustööks vajaliku infrastruktuuri (raamatukogud? kollektsoonid?) nappuse olulisus on neil teiste teadusvaldkondade esindajatest 0,24–0,27 punkti kõrgem, teatud ettevaatusega võib väita samalaadset erinevust ebapiisava töötasu tähtsuses. Huvitav on veel erialarühma seos raskustega, mis esinevad elukaaslasele töö otsimisel: keskmisest enam takistusi on antud valdkonnas kogenud humanitaarteadlased, samas pole elukaaslasele töö otsimisel probleeme ette tulnud ühelgi reaavaldkonna esindajal.<sup>3</sup> Lisaks sellele näevad humanitaarteadlased mõnevõrra olulisema probleemina harjumatu töökultuuri vastuvõttas institutsioonis, samas ei ilmne erialarühmiti suuremaid erinevusi uurimisgrupis või osakonnas valitseva töökultuuri probleemse löikes. Reaalteadlased hindavad võrreldes teiste erialavaldkondade esindajatega olulisemaks probleemiks keelebarjääri nii töö kui igapäevaelus, samas on nende jaoks vähem raskusi tekitanud töötamist või õppimist puudutavad õiguslikud nõudmised.

Abielus/vabaabielus küsitletud tajusid rohkem raskusi Eestisse tööle või õppima asumisega seotud administratiivsete protseduuride läbimisel.

### *Võrdlus teiste riikidega*

Eestiga sarnaselt peetakse ka Austrias (Heintel, Hahn, Fischer 2006) kõige suuremaks probleemiks rahastamist. Kui aga Eesti puhul perekonnaga seonduv ei põhjusta probleeme, siis Austrias on abikaasale töö leidmise, lastehoiu ja laste kooli leidmisega seotud problemaatika pingereas teine rahastamise järel. Vabavastuste puhul oli ühe olulisema teemana välja toodud tagasi pöördumise probleem. Eemal olles on raske saada infot vabade töökohtade kohta ning naastes on väga raske leida sobivat töökohta ning peaaegu võimatu naasta endisele töökohale. Kui erinevalt Eestist ja Austriast on üheks olulisemaks Soome (Puustinen-Hopper 2005) ja Inglismaale (River Path Associates 2004) mineku põhjuseks hea finantseerimine, siis on sealgi omad probleemid. Nii Soome kui Inglismaa puhul peeti üheks suuremaks probleemiks bürokraatiat. Samas tuleb kõigi vaadeldud kolme riigi raportitest välja, et Euroopa Liidu riikide kodanikud on asjaajamisprotsessiga suhteliselt rahul. Soome puhul lisandus sellele veel rahulole-

<sup>3</sup> Nimetatud erialarühmade ja elukaaslasele töö leidmise raskuse vaheliste seoste esinemist ei mõjuta vallaliste ega Eestis koos perege viibijate osakaalud erialarühmades.

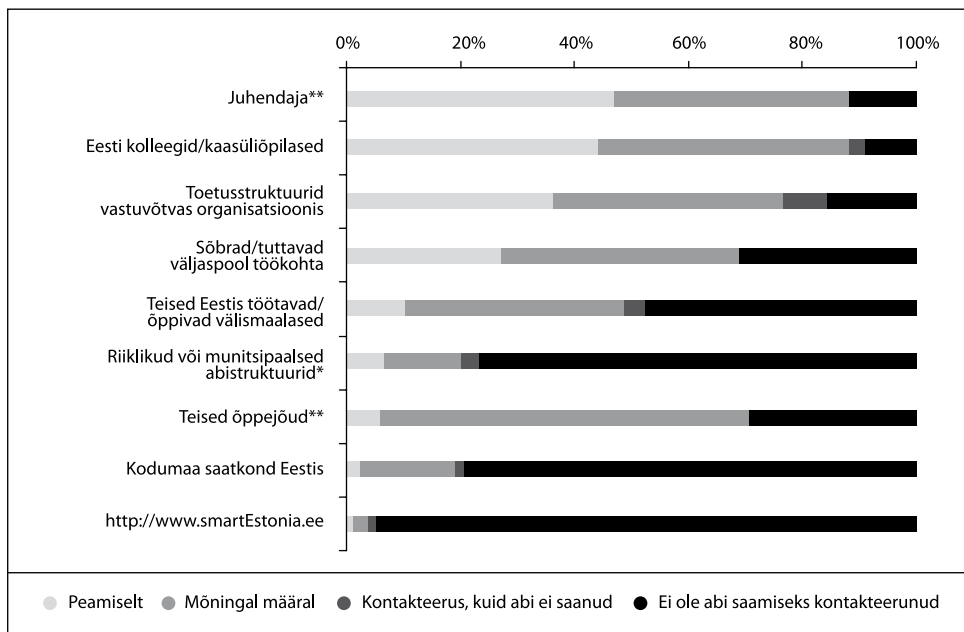
matus liiga lühikeste lepingute ja grantide tähtaegadega. Inglismaa puhul aga majutuse kvaliteet, eriti makstava hinna valguses ning rahulolematust sellega, et vajalik info pole internetis kättesaadav. Seega on näha, et kuigi kokkupuutepunkte esineb, on igal riigil siiski oma probleemide spetsiifika.

## 1.5. Abi saamise võimalused probleemide korral

Uurimuses osalejatelt küsiti ka, millistest allikatest nad esile kerkinud probleemide korral on abi saanud. Abi saamist sai hinnata neljaastmelisel skaalal: *peamiselt; mõningal määral; kontakteerusin, kuid abi ei saanud; ei ole abi saamiseks kontakteerunud*.

Kõige rohkem kontakteeruvad Eestiga seotud teadlased, õppejõud ja järeldoktorid ning doktorandid abi saamiseks kohalike kolleegide/kaasüliõpilaste, juhendaja (hindasid ainult doktorandid) ning vastuvõtva organisatsiooniga (vt joonis 1.5). Küllaltki palju otsitakse abi ka teiste õppejõudude ning sõprade ning tuttavate käest väljaspool tööd. Natuke üle poole vastanutest on abi saamiseks teiste Eestis töötavate või õppivate välismaalaste poole pöördunud. Tunduvalt vähem pöörduakse probleemide korral abistamiseks ette nähtud riigi- või munitsipalaalutuste või oma päritolumaa saatkonna poole Eestis. Vaid 4% vastanutest on abi saamiseks kasutanud Eesti teadlaste ning tudengite mobiilsusportaali (<http://www.smartEstonia.ee>). Mitte keegi vastanutest ei ole probleemide esile kerkimise puhul kasutanud ERA-MORE mobiilsuskeskuste võrgustikku või on teinud seda enese teadmata, pöördudes vastuvõtva organisatsiooni tugistruktuuride poole.

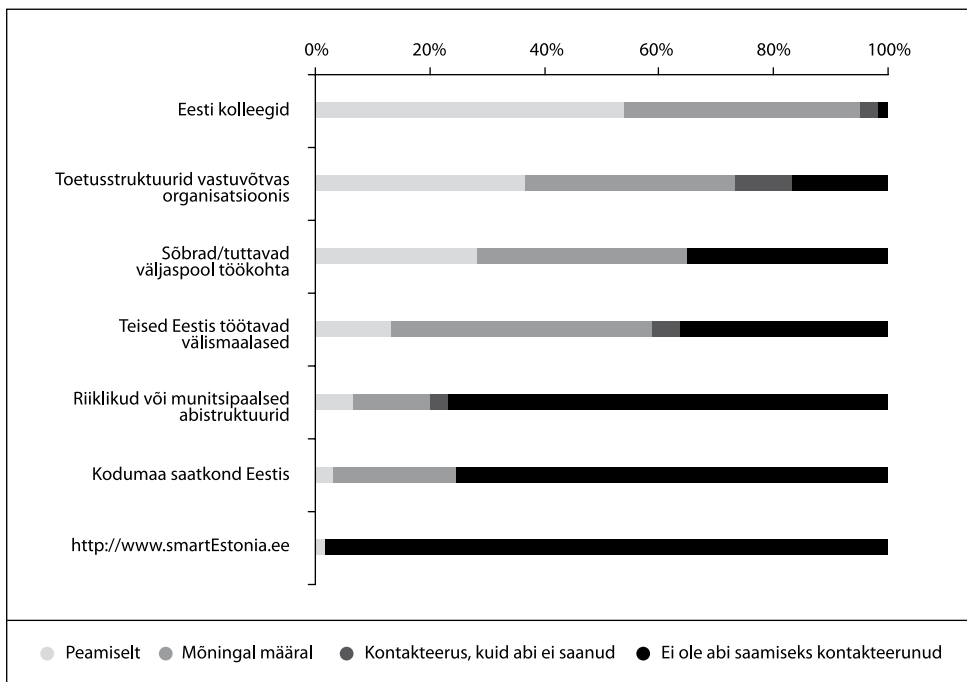
Joonis 1.5. Abi probleemide korral (välismaalased kokku)



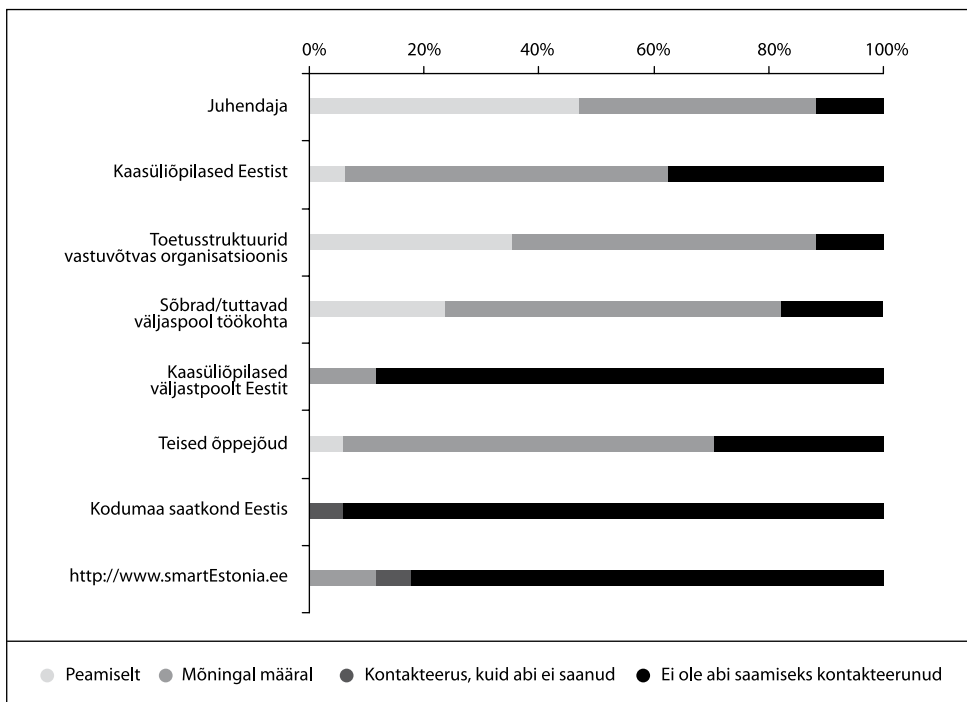
\* hindasid teadlased ja õppejõud ning järeldoktorid

\*\* hindasid ainult doktorandid

**Joonis 1.6. Abi probleemide korral (teadlased, õppejõud, järeldoktorid)**



**Joonis 1.7. Abi probleemide korral (doktorandid)**



Üldiselt on respondendid esile kerkinud probleemide korral abi saanud juhendajalt (doktorandid), Eesti kolleegidelt/kaasüliõpilastelt, sõprade/tuttavate käest väljastpoolt tööd ning tugistruktuuridelt vastuvõtvast organisatsioonis. Ka teisi allikaid on abi saamise seisukohast olulisteks peetud. Vähem on probleemide lahendamisel abi saanud riiklikest või munitsipaalasutustest ning teiste Eestis töötavate või õppivate välismaalaste käest.

Nagu jooniselt 1.6 selgub, on teadlased, õppejõud ja järeldoktorid kõige rohkem abi saanud Eesti kolleegide, vastuvõtva institutsiooni tugistruktuuride ning tööväliste sõprade ja tuttavate käest.

Doktorandid (joonis 1.7) on kõige rohkem abi saanud juhendajalt. Tõhusad abi saamise allikad on ka tugistruktuurid vastuvõtvast organisatsioonis ning sõbrad ja tuttavad väljastpoolt tööd.

Teadlased, õppejõud ja järeldoktorid on abi saamise kohta Eestis viibitud aja jooksul lisanud, et suur abi on olnud Eesti liitumisest Euroopa Liiduga, mis lahendas mitmeid probleeme. Ära märgitakse ka eelnevalt Eestis viibinud kaasmaalaste abi (nende märkmete-kommentaari ka-sutamist), samuti on tulnud kasuks teadmised Eesti kultuuri ja ühiskonna kohta. Doktorandid on probleemide korral küsinud abi kodumaalt, lahendusi on püütud leida ka Interneti ning meedia kaudu. Samuti pärineb nende hulgast arvamus, et kuigi õigussüsteem peaks olema kõigi Eestis elavate inimeste jaoks võrdne, eelistab see siiski mingil määral eestlasi.

Seitse naist kümnest on probleemide korral abi otsinud teistelt Eestis õppivatelt või töötavate-lt välismaalastelt, meeste seas on vastav osakaal vaid 40%. Naissoost vastajad on meestest kõrge-malt hinnanud vastuvõtva organisatsiooni tugistruktuuridest ja Eesti kolleegidelt saadud abi: peamiselt tugistruktuuridest abisaanute osakaal on naiste seas 59%, meeste hulgas 23%, Eesti kolleegidelt on peamiselt abi saanud 57% naistest ja 36% meestest.

Juhendajalt abi otsinud respondendid kuuluvad vanuselt valdavas enamuses kuni 30-aastaste rühma, mis tuleneb doktorantide suhteliselt madalast east. Nooremad kui 50-aastased on võr-reldes üle 50-aastastega märgatavalt rohkem abi otsinud teistelt välismaalastelt ja sõprade/tut-tavate käest väljastpoolt tööd.

Erialarühmade lõikes esineb respondente, kes on abi saanud peamiselt sõpradelt või tuttavate-lt väljastpoolt tööd, teistest märgatavalt rohkem humanitaarteadlaste hulgas. Välismaalastest kaas-töötajate poole pöördunute hulk on reaalteadlaste hulgas oluliselt väiksem kui teistes gruppides. Niisamuti pole loodus- ja reaalteaduste esindajad abi otsinud oma kodumaa saatkonnast, samas kui humanitaar- ja sotsiaalteadlastest on probleemide korral kõnealuse allika poole pöördunud (ning sealt reeglina ka abi saanud) keskmiselt kolmandik.

Perekonnaseisu ja probleemide korral erinevatest allikatest abi otsimise vahel olulisi erinevusi ei esine.

### *Võrdlus teiste maadega*

Sarnaselt Eestiga on ka teistes maades välismobiilsuse juures oluline osa personaalsetel kontak-tidel ning kolleegidel vastuvõtvast organisatsioonist. Nii Eestis, Soomes (Puustinen-Hopper 2005), Hollandis kui ka Inglismaal (River Path Associates 2004) kasutatakse neid allikaid infor-matsiooni või abi saamiseks kas kõige enam või enamikul juhtudel. Soomes viibivad välismaala-sed kontakteeruvad info ja abi saamise asjus rohkem kui Eestis viibijad riiklike asutustega, Eesti

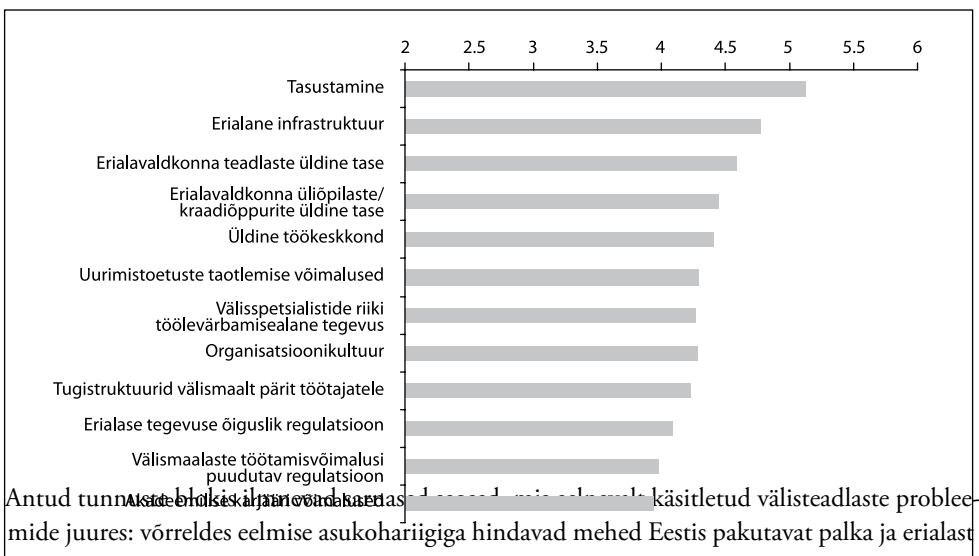
välisdoktorandid tähtsustavad juhendaja abi. Inglismaal pöörduakse info saamiseks väga vähe ametnike poole. Inglismaa puhul on üheks olulisemaks allikaks peetud veel Interneti ning Soome puhul vastuvõtvat osakonda. Sarnaselt Eestiga on ka Soome raportis mainitud, et Euroopa Liidu laienemise tõttu langesid vastavate maade kodanikel paljud probleemid ära.

## 1.6. Eesti teaduskeskkond võrreldes endise asukohariigiga

Eestisse tulnud teadlased, õppejõud ja järel doktorid said 12 aspektis võrrelda Eesti kõrghariduslikku ja teadustöö keskkonda oma erialavaldkonnas välisriigi omaga, kus nad olid töötanud enne Eestisse siirdumist. Etteantud võrdluskala elmise töökohariigi olude hindamiseks võrreldes Eestiga oli: 1 – ei oska hinnata, 2 – tunduvalt halvem, 3 – mõningal määral halvem, 4 – ligikaudu sama, 5 – mõningal määral parem, 6 – tunduvalt parem. Keskliste arvutamise juures on kõrvale jäetud skaala esimene punkt ehk need, kes ei oska kahte riiki teatud aspektist hinnata. Keskmine väärtus “neli” näitab, et vastav teaduskeskkonna tegur on hinnatud Eestis ja välismaal ligikaudu võrdseks, kõrgemad hinnangud kajastavad välismaise keskkonna eelistamist.

Andmed näitavad, et Eesti kõrgharidus- ja teadustöökeskkond on siia siirdunud teadlaste ja õppejõudude hinnangute kohaselt välisriikidega (antud juhul siis endise töökohamaaga võrreldes) üldises mõttes pigem lähedasel tasemel kui selgelt halvemas olukorras. Teadlaste ja õppejõudude arvates oli eelmistes töökohariikides selgelt paremal tasemel tasustamine, erialane infrastruktuur ja erialavaldkonna teadlaste üldine tase. Eesti kergeks eeliseks võiks lugeda laialdasemaid akadeemilise karjääri võimalusi.

**Joonis 1.8.** Eesti teaduskeskkond välismaalaste hinnangul võrreldes nende eelmise asukohariigiga (hinnangute keskmised skaalal 2 (Eestis tunduvalt parem) kuni 6 (asukohariigis tunduvalt parem))





infrastruktuuri oluliselt madalamalt kui naised (meestel vastavad keskmised 5,50 ja 5,03, naistel 4,5 ja 4,3 punkti), samasugune erinevus ilmneb ka suhtumises välismaalt pärit töötajatele mõeldud tugistruktuuridesse (keskmised vastavalt 4,54 ja 3,33). Meeste märksa suurem kriitilisus ilmneb ka mitmetes teistes valdkondades, näiteks siinse õigusliku regulatsiooni puhul (hinnangute keskmiste vahe erialase tegevuse õigusliku regulatsiooni puhul 0,69 ja välismaalaste töötamisvõimalusi puudutava regulatsiooni hinnangute puhul 0,57). Ka on mehed kriitilisemad siinsete teadlaste kompetentsuse suhtes (keskmine meestel 4,84, naistel 4,18), samas ei erine märgatavalt meeste ja naiste hinnangud Eesti tudengite kompetentsuse osas.<sup>4</sup>

Eelnevalt selgus, et nooremad vastajad on siinse erialase tegevusega keskmiselt enam rahul kui vanemad. Võrdluses endise asukohariigiga tuleb see esile kahes aspektis: üldise töökeskkonna ja tasustatuse vallas (hinnangute keskmise erinevus vanemate vanusegruppide kui tervikuga vastavalt 0,73 ja 0,80) – tõsi küll, tasustatuse puhul mõjutab antud erinevust Kesk- ja Ida-Euroopa taustaga vastajate suurem osakaal nooremas vanusegrupis. Ülejäänud aspektide puhul vanuselisi eripärasid ei ilmne.

Humanitaar- ning reaavaldkonna esindajad peavad endise asukohamaaga võrreldes akadeemilise karjääri võimalusi Eestis paremateks kui sotsiaalteadlased (hinnangute keskmised erinevused vastavalt 0,83 ja 0,68 punkti). Sama tendents on märgatav hinnangutes välisspetsialistide töölevärbamisele (erinevused sotsiaalteadlastega 0,76 ja 0,83 punkti).<sup>5</sup> Samas peavad loodus- ja reaalteadlased siinset erialase tegevuse õiguslikku regulatsiooni humanitaarteadlastest mõnevõrra kehvemaks (erinevus 0,82 punkti).

Võrreldes endise asukohariigiga peavad abielus/vabaabielus vastajad siinset tasustamist mõnevõrra kehvemaks kui vallalised (keskmine hinnangute erinevus 0,59 punkti), samas on nad siinsetest karjäärivõimalustest paremal arvamusel (erinevus 0,77 punkti). Samuti peavad abielus/vabaabielus vastajad välismaalaste töötamisvõimalusi puudutavat õiguslikku regulatsiooni paremaks kui vallalised (erinevus 0,85 punkti), samas on huvitav märkida, et taolist erinevust ei ilmne vallaliste ja nende respondentide vahel, kelle elukaaslane või perekond viibis pidevalt Eestis.

### *Võreldud riigid*

Eesti kõrgharidus- ja teadustöökeskonda võrdlesid respondendid väga erinevate riikidega (endise töökohamaaga).

- Kõige rohkem oli teadlasi-õppejõude, kelle endine töökohamaa oli Saksamaa (11 respondenti), napilt teisele kohale jääb Soome 10 teadlase-õppejõuga.
- Kuus respondenti on eelnevalt töötanud Põhjamaades — Rootsis, Norras, Taanis (kõigi puhul kaks teadlast-õppejõudu), lisaks on üks respondent maininud eelmise töökohamaa (Soome) nimetamisel lisaks ka seda, et on töötanud „teistes Põhjamaades”.
- Seitsme respondendi võrdluse aluseks olid erinevad Kesk- ja Ida-Euroopa riigid – Venemaa (2 respondenti), Läti, Poola, Ungari, Rumeenia ja Ukraina.

<sup>4</sup> Meeste hulgas on suhteliselt rohkem eelnevalt Lääneriikides töötanud teadlasi, naiste hulgas seevastu neid, kelle varasem töökoht oli mõnes Kesk- või Ida-Euroopa riigis, kuid see ei mõjuta oluliselt leitud seoseid hinnangute ja soo vahel.

<sup>5</sup> Humanitaar- ja sotsiaalteadlaste keskmiste hinnangute erinevustes välisspetsialistide töölevärbamisele võib rolli mängida tõsiasi, et esimeste hulgas on Kesk- ja Ida-Euroopast pärit vastajaid rohkem.

- USA on olnud endiseks töökohamaaks kuuele teadlasele-õppejõule, lisaks on üks respondentidest nimetanud korraga mitu endist töökohamaad, mille seas on USA.
- Kaugemad ja eksootilisemad endised töökohamaad: Küpros, Hong Kong, India ja Uus-Meremaa.

Kokkuvõttes võib öelda, et kuigi Eestisse siirdub teadlasi-õppejõude erinevatest maailma paikadest, on Eesti erialase töökohamaana kõige atraktiivsem eelkõige Saksamaa ja Põhjamaade, aga ka USA teadlaste-õppejõudude jaoks.

### 1.7. Eestis viibimisega seonduvad positiivsed ja negatiivsed kogemused

Vastajatel oli võimalus vabas vormis kirja panna oma kõige positiivsem ja negatiivsem kogemus seoses välismaal töötamise või õppimisega. Kõige tihedamini oli positiivseima kogemuseks nimetatud sõbralikku töökeskkonda, positiivseid ja abivalmis kolleege. Positiivseks leidis äramärkimist ka vabadus iseseisvas (mõtte)töös. Mitmed teadlased tõid välja rahulolu sellega, et on saanud siinsele arenevale ühiskonnale või teadusringkonnale kasulikud olla ning on suutnud siin „midagi ära teha”. Vastavalt kogemustele oma uurimisvaldkonnas toodi positiivseks välja kõrget kohalikku kompetentsi või negatiivseks teadustöö madalat taset.

Kõige negatiivsemat vastukaja leidis teadustöötajate madal palk, samuti ülikoolide alafinantseeritus ning varustuse puudumine, mille tõttu nii mõnigi õppejõud oli sunnitud siit lahkuma. Tihti märgiti ka ära bürokraatlikkus ja aeglane asjaajamine (paar teadlast pidi elamisluba ootama pool aastat). Bürokraatlikkus on olnud probleem ka Soome (Puustinen-Hopper 2005), Inglismaa (River Path Association 2004) ja Austria (Heintel, Hahn, Fischer 2006) puhul. Austria raportis märgitakse ära, et aegavõtivate ja keeruliste bürokraatlike protseduuride tõttu kaotatakse just kõrgetasemelised teadlased.

Positiivseks leidis veel äramärkimist siinsete töötajate avatus uutele ideedele, samas märgiti negatiivse poole pealt eakamate professorite vanameelsust, töötajate jagunemist kildkondadesse, mis segab tõhusat töötamist, ning üldist huvipuudust institutsioonide ja töö reformimise suhtes. Viimase puhul toodi välja, et kõrghariduspoliitika pole läbipaistev ega soosi autonoomset teadustööd ning ülikoolistruktuurid on kohati kaootilised. Kuigi positiivse poole pealt märgiti tihti ära siinsete inimeste sõbralikkus, tõid kolm vastajat Eestiga seonduva negatiivse kogemuseks välja ka rassismiilminguid.

### 1.8. Edasised plaanid seoses Eestiga

Respondentidel paluti kolmepallisel skaalal hinnata, kuivõrd tõenäoline on nende edasine seotus Eestiga teadustöös. Hindamisskaala oli kolmeastmeline: *ei, võib-olla, jah*.

Eelistatuim variant edasiseks koostööks on kontaktide jätkamine Eesti teadlastega ning sellega seonduvad lühivisiidid Eestisse (üle ¾ teadlastest peavad siin koostööd vähemalt mingil määral võimalikuks, küsitletud doktorantidest ei välista seda koostöövormi keegi). Arvestatavad on ka on nii osalise kui ka täiskoormusega Eestis töötamine (vastavalt 49% ja 54% teadlastest ning 59% ja 47% doktorantidest ei välista seda, ligi kolmandikul teadlastest on täistöökohaga Eestis töötamine kindlaks tulevikuplaaniks). Seevastu Eestis läbitava järel doktorantuuri välistab üle

poole küsitletud doktorantidest.

Kõigi diferentseerivate tunnuste puhul esineb vaadeldavate kategooriate lõikes erinevusi vaid Eestis täis- ja osaajaga töötamise eelistuste osas. Meeste hulgas on osaajaga Eestis töötamine kindlalt plaanis viiendikul vastanutest, samas naistest ei kavatse seda kindlalt ükski. Täisajaga Eestis töö jätkamise välistavad meestest kaks viiendikku, samas kui vastav naiste osakaal ulatub kolme viiendikuni.

Vanuse lõikes ilmneb tõsiasi, et noorimas vanuserühmas (kuni 30 aastat) ei ole kindlaid plaane Eestisse osaajaga töölejäamisel ühelgi vastanutest, seevastu keskmises vanuserühmas on vastav osakaal üks viiendik. Täistööajaga Eestis töö jätkamist eelistavad selgelt 30–50-aastased vastajad, kindlalt plaanib neist seda kaks viiendikku (kuni 30-aastaste seas 20%, üle 50-aastaste seas mitte ükski). Eestis täistööajaga töötamise välistavad keskmises vanusegrupis kolm vastajat kümnest, noorimas vanusegrupis 58% ning vanimas grupis tervelt viis kuuendikku vastanutest.

Erialade lõikes väärib märkimist, et täisajaga töötamine on sotsiaalteaduste esindajatel kindlalt plaanis vaid 13%-l, samas humanitaar- ja loodusteadus-reaalaladel kavatseb seda kindlalt kolm vastajat kümnest.

Vallalistest välistavad Eestis osaajaga töötamise 35%, abielus või vabaabielus vastajatest ei plaani osaajaga töötamist tervelt 56%. Kummalisel kombel on täisajaga Eestis töötamise korral vastavad näitajad vastupidised: vallalistest ei pea seda tõenäoliseks 61%, abielus/vabaabielus respondentidest 43%. Eestis täisajaga töötamise puhul ei näi perekondlikud suhted probleemiks olevat: vallalistest plaanivad seda kindlalt vaid 13%, abielus/vabaabielus vastajatest seevastu tervelt kolmandik.

## 2. Eestist pärit mobiilsed teadlased

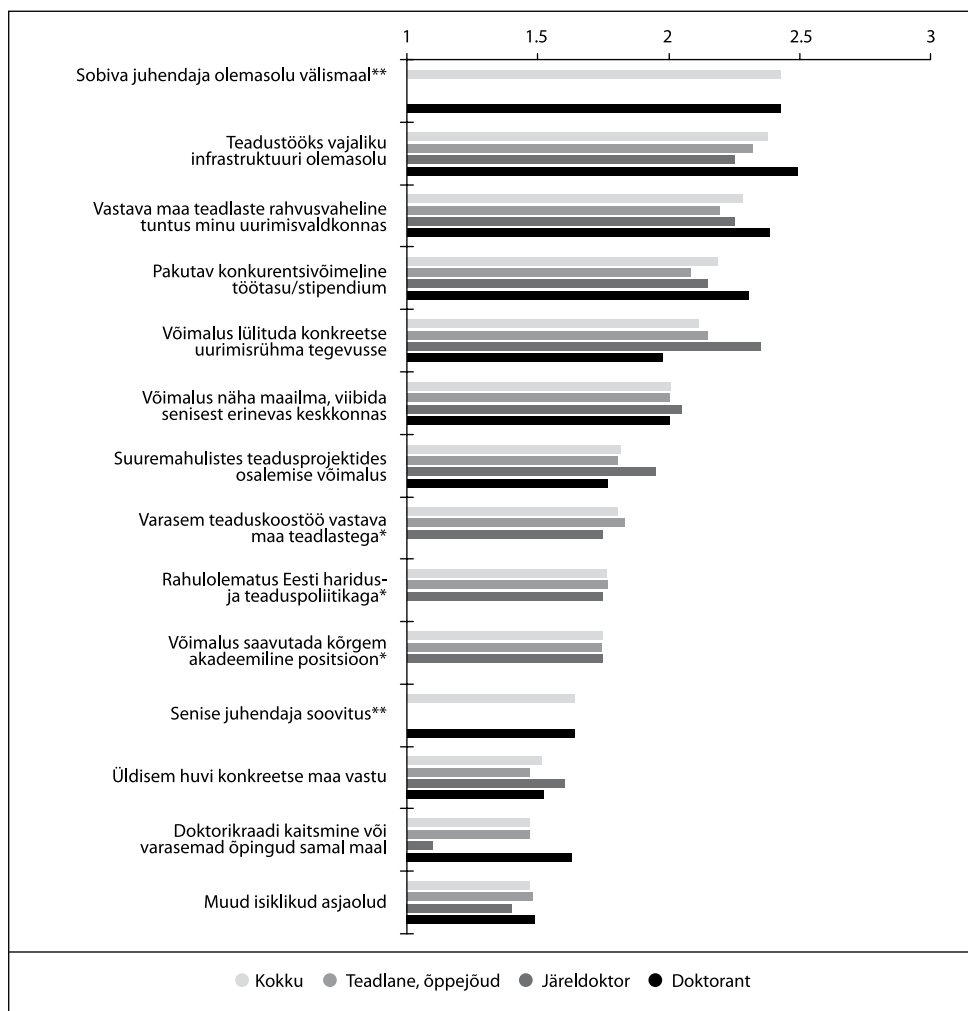
### 2.1. Välismaale siirdumise põhjused

Välismaale siirdumise põhjusi fikseeriti uurimuses ette antud vastusevariantide hindamise teel skaalal 3 – *eelkõige*, 2 – *ka see*, 1 – *sega mitte*.

Peamiseks välismaale teadustöö tegemise mineku põhjuseks nimetati teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu (47% kõigis sihtgruppides kokku) ning vastava maa teadlaste rahvusvahelist tuntut uurimisvaldkonnas (41%). 18% vastajatest tõi välismaale minemise peamise põhjusena välja rahulolematuse Eesti haridus- ja teaduspoliitikaga.

Hinnangute keskmised teadlaste ja õppejõudude, järeldoktorite ning doktorantide lõikes on esitatud joonisel 2.1.

**Joonis 2.1. Välismaale siirdumise põhjused (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



\* hindasid teadlased ja õppejõud ning järeldoktorid

\*\* hindasid ainult doktorandid

Hinnangutes välismaale siirdumise põhjuste kohta suuri erinevusi teadlaste/õppejõudude, järel-doktorite ning doktorantide lõikes ei esine.

Pole üllatav, et teadlaste ja õppejõudude jaoks on kõige tähtsam teadustöös vajaliku infrastruktuuri olemasolu ja sihtkohamaa teadlaste rahvusvaheline tuntus enda uurimisvaldkonnas. Teadlaste jaoks on olulisemateks välismaale siirdumise põhjusteks veel võimalus lülituda konkreetse uurimisrühma tegevusse ning konkurentsivõimeline töötasu. Doktorandid toovad peamistena esile samu põhjusi (olulisuse hinnangud on veidi kõrgemad), lisaks neile spetsiifiline sobiva juhendaja olemasolu välismaal (51% doktorantidest hindab seda põhjust tasemel "eelkõige"). Järeldoktorite järjestus üldjoontes samade variantide osas on veidi teistsugune: võimalus lülituda konkreetse uurimisrühma tegevusse, teadustöös vajaliku infrastruktuuri olemasolu, vastava maa teadlaste rahvusvaheline tuntus, pakutav konkurentsivõimeline töötasu ning võimalus viibida senisest erinevas keskkonnas. Seega toimib kõigil tasanditel liikumine eelkõige paremate teadustöö tingimuste saavutamiseks.

Lisaks eespool loetletud nimekirjale anti vastajatele võimalus vabas vormis kirja panna välismaale siirdumise täiendavaid põhjusi. Täiendavate asjaoludena töid teadlased esile nii perekondlikke põhjusi kui ka vastuolusid Eesti teadusasutuste juhtidega. Mitmed teadlased on pärast õpingute lõppu jäänud tööle välismaale. Eraldi on rõhutatud tugevas ülikoolis ja tugevas uurimisgrupis töötamise tähtsust. Samuti on mainitud vähest konkurentsi Eesti teaduses.

Järeldoktorite kommentaaride hulgast tasub esile tõsta arvamust, et järeldoktorantuuri võimalus on teadlase karjääri lahutamatu osa, mis annab võimaluse testida iseseisvalt toime tulekut. Leiti, et selle etapi vahele jätmine teadlasetees lükkab edasi või lausa välistab arvestatavaks teadlaseks kujunemise.

Doktorandid on lisakommentaaries välja toonud teatavatel erialadel Eestis doktorikraadi omandamise võimaluste puudumist. Välismaale liikumist soodustab ka sihtriigis elav/töötav/õppiv elukaaslane. Paremate enesetäiendamisevõimaluste kõrval on mainitud majanduslikke tegureid ja suuremat turvatunnet ning keerulisi suhteid vanemate kolleegidega Eestis. Siinkohal on huvitav märkida, et vastupidiselt Eestile on Austria puhul vanemate kolleegide negatiivne suhtumine mobiilsusse mobiilsust pärssiva tunnuseks ära toodud (Heintel, Hahn, Fischer 2006).

Kuna nii meeste kui naiste seas polnud kõige olulisemate välismaale siirdumise põhjuste järjestuses olulisi erinevusi, siis pannakse järgnevas alalõigus erilist rõhku mitte niivõrd hinnangute intensiivsusele kui soolistele lahknevustele ülaltoodud hinnangute raames.

Meeste puhul on naistest statistiliselt olulisemaks välismaale siirdumise põhjuseks võimalus lülituda erialase uurimisrühma tegevusse (keskmine olulisus 2,27 on 0,33 palli kõrgem kui naiste 1,94). Meessoost teadlased on vastassoost kolleegidest olulisema põhjusena ära toonud ka kõrgemat töötasu (meeste keskmine 2,26 ja naistel 2,10). Naised hindasid meestest kõrgemalt (naistel 2,39 ja meestel 2,19 palli) sihtkohariigi teadlaste rahvusvahelist tuntust oma uurimisvaldkonnas. Ülejäänud küsimuste korral jäid erinevused statistilise olulisuse piiridest väljapoole.

Noorte, kuni 30-aastaste Eestist pärit välismaale siirdujate seas olid tähtsamateks põhjusteks sobiva juhendaja olemasolu välismaal (2,44), ning teadustöös vajaliku infrastruktuuri olemasolu ja sihtkohamaa teadlaste tuntus uurimisvaldkonnas (võrdse 2,32 palli). Kõrgelt hinnati ka

konkurentsivõimelist töötasu (2,11) ja võimalust näha maailma uues keskkonnas (2,08). Kolmekümnendates aastates teadlaste jaoks olid tähtsad samad küsimused, kuid nende järjestus oli veidi erinev: kõrgeimalt (2,42) hinnati teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu, millele järgnesid sobiva juhendaja leidmine välismaal (2,33) ja sihtkohamaa teadlaste tuntus uurimisvaldkonnas (2,31). Nende jaoks oli oluline ka erialase uurimisgrupi töösse lülitumise võimalus (2,27) ning võimetele vastav töötasu (2,26 palli). Üle 40-aastased teadlased tähtsustasid teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu (2,35 palli), sihtkohariigi teadlaste rahvusvahelist tuntust, konkurentsivõimelist töötasu ja võimalust näha laia maailma uues keskkonnas viibides (kõik 2,20 palli), samuti oli nende jaoks üheks tähtsamaks faktoriks rahulolematuse Eesti haridus- ja teaduspoliitikaga (2,06).

Humanitaar- ja sotsiaalteadlaste hinnangud olid küllaltki lähedased. Sotsiaalteadlaste hinnangud olid siiski mõnevõrra kõrgemad. Mõlematel oli välismaale siirdumise põhjustest kõrgeimalt hinnatud sobiva juhendaja olemasolu (humanitaaridel 2,44 ja sotsiaalteadlastel 2,83 palli)<sup>6</sup>, millele järgnesid vastava maa teadlaste rahvusvaheline tuntus oma uurimisvaldkonnas (humanitaarteadlastel 2,34 ja sotsiaalteadlastel 2,64 palli) ja teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu (humanitaaridel 2,14 ja sotsiaalidel 2,64 palli). Kõige suuremad keskmiste hinnangute erinevused tulenesid suhtumisest suuremahulistes teadusprojektides osalemise võimalustesse (humanitaarteadlastel 1,38 ja sotsiaalteadlastel 1,82 palli). Loodus- ja reaalteadlastel oli peamiseks põhjuseks teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu (2,44 palli), millele järgnesid võimalus lülituda konkreetse uurimisrühma tegevusse (2,40), ja sobiva juhendaja olemasolu välismaal (2,33 palli).

Abielus või vabaabielus olevad teadlased pidasid kõige olulisemaks välismaale siirdumise põhjuseks teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu (2,41 palli), millele järgnesid vastava maa teadlaste rahvusvaheline tuntus enda uurimisvaldkonnas (2,31) ja sobiva juhendaja olemasolu välismaal (keskmine olulisus 2,30 palli). Samuti tähtsustati pakutavat konkurentsivõimelist töötasu (2,17) ja võimalust lülituda konkreetse uurimisrühma tegevusse (2,14 palli). Vallaliste teadlaste hinnangud olid väga sarnased, neil oli peamiseks põhjuseks sobiva juhendaja olemasolu välismaal (2,67), millele järgnesid teadustööks vajaliku infrastruktuuri olemasolu (2,33), sihtkohariigi teadlaste rahvusvaheline tuntus oma uurimisvaldkonnas (2,27), välismaal pakutav konkurentsivõimeline töötasu (2,21) ja võimalus lülituda konkreetse uurimisrühma tegevusse (2,06 palli).

Eestisse naasnud teadlased hindasid mineku põhjusena välismaal viibijatest märksa kõrgemalt sihtkohamaa teadlaste rahvusvahelist tuntust enda uurimisvaldkonnas (vastavalt 2,53 ja 2,19 palli) ning võimalust lülituda konkreetse uurimisrühma tegevusse (2,40 ja 2,01 palli).

---

<sup>6</sup> Juhendaja olemasolu küsimusele vastas sotsiaalteaduste valdkonnas vaid kuus respondenti, seega ei saa lõplikult kindel olla antud keskvärtuse esinduslikkuses.

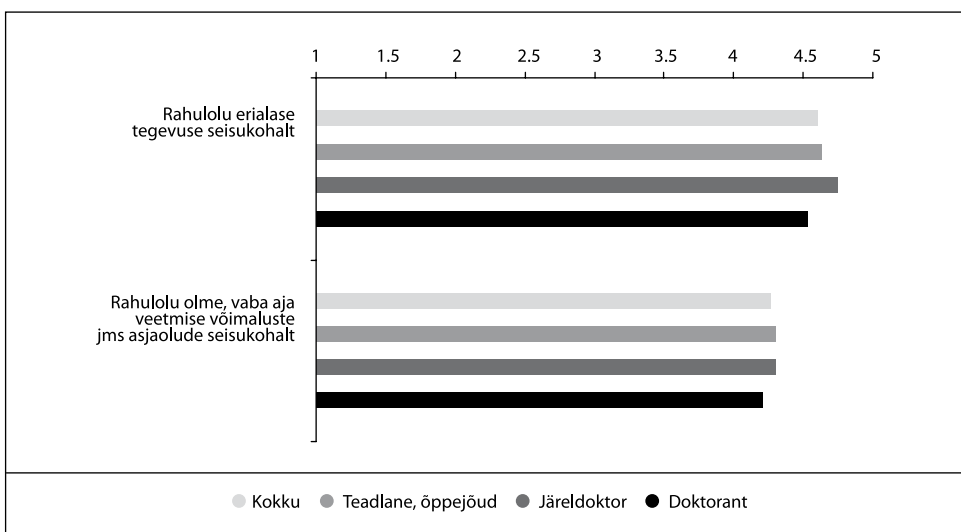
## 2.2. Rahulolu välismaal viibimisega ning peamised esinenud probleemid

Rahulolu välismaal viibimisega (eraldi erialase tegevuse ning olme, vaba aja veetmise jms seisukohalt) hinnati 5-pallisel skaalal: 1 – pole üldse rahul, 2 – pole eriti rahul, 3 – ei oska öelda, 4 – enam-vähem rahul, 5 – igati rahul.

Välismaal viibimisega olid enam-vähem või igati rahul enamus teadlastest, doktorantidest ja järeldoktorantuuri siirdunudest. Veidi kõrgemalt kui vaba aja veetmise võimalusi hinnati erialase tegevuse perspektiive (vt joonis 2.2). Mõneti on see ka arusaadav, sest välismaale siirdumise peamine soov on eelkõige oma teadlaskarjääri arendamine, mitte vaba aja meeldivalt veetmine.

Mitte keegi ei väljendanud tõsist rahulolematust erialase tegevuse seisukohalt; vaid paar vastajat polnud üldse rahul välismaal viibimise olmelise poolega.

Joonis 2.2. Rahulolu välismaal viibimisega (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 5)



Ka vastajaskonna alarühmades oldi välismaal erialase tegevusega enam rahul kui olme ja vaba aja veetmise võimalustega. Kuigi naised pidasid olmeküsimusi meestest mõnevõrra tähtsamateks, polnud see kuigi oluline erinevus.

Vanuse lõikes oli märgatav lineaarne trend. Mida vanem on välismaale siirduja, seda enam valmistab rahulolu igapäevaelu korraldus, samal ajal erialase tegevuse hinnangutes sarnast suundumust statistiliselt oluliselt ei ilmnenu.

Erialarühmade lõikes hindasid loodus- ja reaalteadlased erialast tegevust välismaal kõrgemalt kui teised (erinevus muude alade esindajate kui tervikuga 0,23 palli).

Abielus/vabaabielus inimesed hindasid olme ja vaba aja veetmise võimalusi vallalistest teadlastest mõnevõrra kõrgemalt, kuid erinevus pole statistiliselt oluline.

Eestisse naasnud teadlased pidasid küsitluse ajal välismaal hõivatutest olulisemaks nii töötamist välismaal erialase tegevuse seisukohalt (vastavalt 4,83 ja 4,53 palli) kui ka sealseid olme ja vaba aja veetmise võimalusi (vastavalt 4,60 ja 4,14 palli).

Küsitluses uuriti, milliste probleemidega on vastajad välismaal viibides kokku puutunud (vt joonis 2.3). Kõigi ankeedis loetletud variantide hinnangute keskmised jäid madalaks, st probleeme oli vähe või olid need väheolulised (vastusevariandid on skaalal: 1 – *see mitte, 2 – ka see, 3 – oluline probleem*).

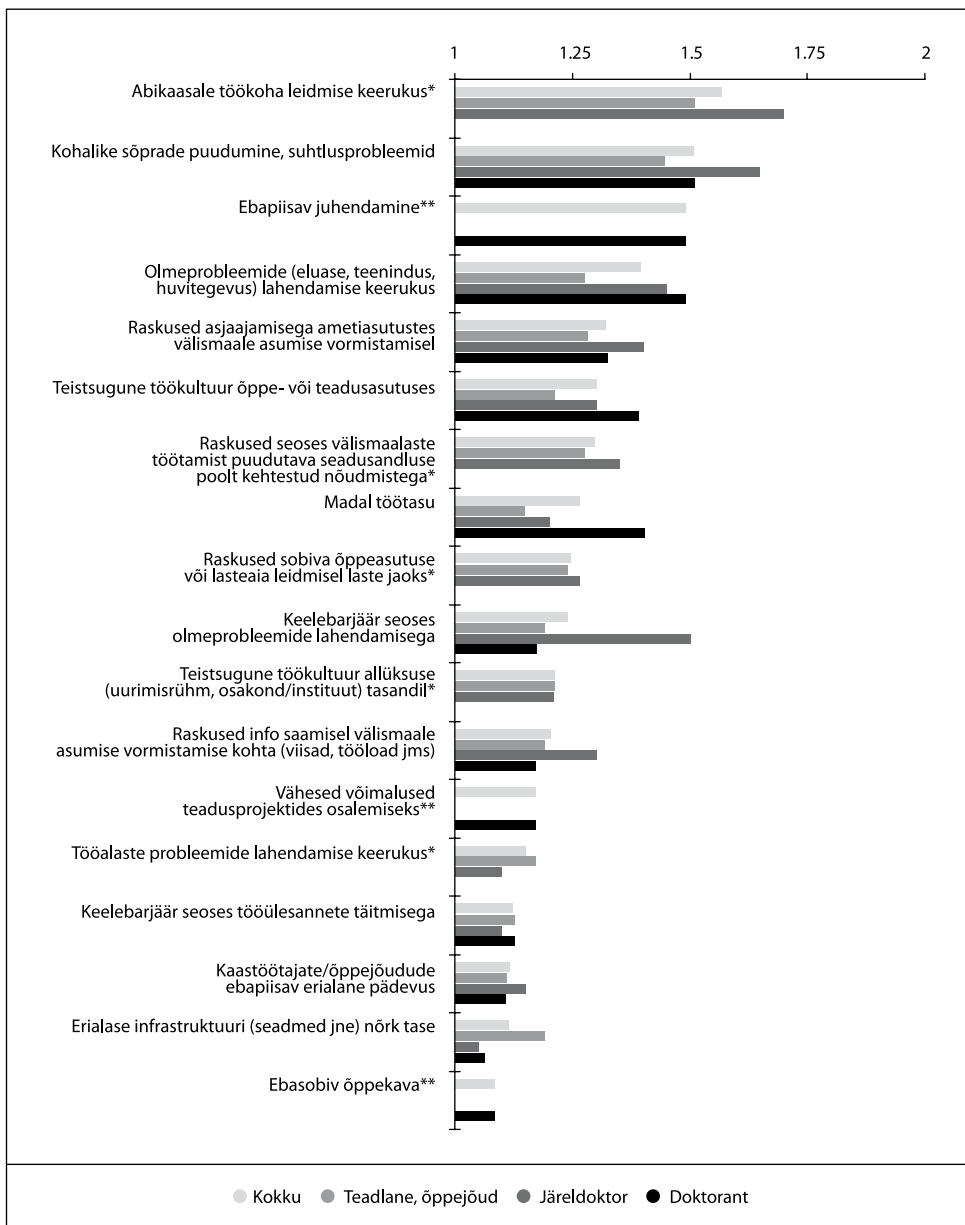
Välja toodi abikaasale töökoha leidmise keerukust (19% vastanutest luges seda oluliseks), kohalike sõprade puudumist ja suhtlemisprobleeme (12%) ning olmeprobleemide (eluase, teenindus, huvitegevus) lahendamise keerukust (9%).

Pikemat aega välismaal viibivad teadustöötajad rõhutavad lisakommetaarides raskusi laste koolitamisel ning nende eesti keele oskuse säilitamisel. Lähimaade teadusasutustes, näiteks Helsingis töötades on võimalik end Helsingi ja Tallinna vahel jagada, kuid see osutub samas ka väga koormavaks.

Järel doktorid on kogenud teistest teravamalt abikaasale töökoha leidmise keerukust ja rõhutanud kohalike sõprade puudumist. Samuti on neil teistest rohkem ette tulnud keeleprobleeme seoses olmemurede lahendamisega. Lisakommetaarides tõid järel doktorid esile ka keerulisest maksusüsteemist tulenevaid raskusi.



**Joonis 2.3. Probleemid välismaal (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



\* hindasid teadlased ja õppejõud ning järel doktorid

\*\* hindasid ainult doktorandid

Doktorandid tajuvad vanematest kolleegidest rohkem olmeprobleeme (13% doktorantidest pidas seda oluliseks probleemiks) ning madalat stipendiumi (13%). Lisaks olmeprobleemidele hindavad mõned doktorandid ebapiisavaks ka teadus- ja õppetööst juhendamist. *Kas soovite lisada mõne täiendava välismaal viibimisega seotud probleemi?* Toodi näitena olukord, kus USAs õppides tekitab auto puudumine igapäevaprobleeme ning raskendab inimestega suhtlemist. Samuti ei olda kohati rahul sihtkohamaa toiduga ning ka eluaseme leidmine võib osutuda raskeks. Eestist eemal viibides hääbub ka päritolumaatutvustust. Täisstipendiumi puudumisel tuleb äraelamiseks töötada (näiteks raamatukogus), kuid see lükkab omakorda õpingute lõpetamist edasi.

Meestel olid peamisteks probleemideks ebapiisav juhendamine (1,67 palli) ja abikaasale töökoha leidmise keerukus (1,66 palli), häirisid ka kohalike sõprade puudumisest tulenevad suhtlusprobleemid (1,58) ja olmeprobleemide (eluase, teenindus, huvitegevus) lahendamise keerukus (1,39). Naiste mured olid mõnevõrra teistsugused: kõige enam häiris teistsugune sihtkohariigi töökultuur, mis avaldus kas konkreetsetes allüksuses, milleks võis olla kas uurimisrühm, osakond või instituut (1,45 palli) või õppe- või teadusasutuses (1,40 palli). Olulisemate probleemidena toodi välja ka ebapiisavat juhendamist, kohalike sõprade puudumisest tulevaid suhtlusprobleeme, olmeprobleemide lahendamise keerukust ja madalat töötasu (kõigil võrdselt 1,39 palli). Üldkokkuvõttes hindasid naised probleeme madalamalt, kuid teistsugust töökultuuri uurimisrühma, osakonna ja instituudi tasandil peeti meestest statistiliselt olulisemaks probleemiks (erinevus meestega 0,34 palli), samuti peeti olulisemateks probleemideks madalat töötasu (erinevus 0,25 palli) ning teistsugust töökultuuri õppe- või teadusasutuses üldiselt (erinevus 0,17 palli).

Vanuserühmade lõikes võib täheldada, et nooremate, kuni 40-aastaste vanuserühmade hinnangud on vanemate teadlaste omadest kõrgemad. Teisisõnu, probleeme tajutakse teravamatenä. Kõige nooremate, kuni 30-aastaste välismaale siirdunute hinnangul on kõige suuremaks probleemiks välismaal kohalike sõprade puudumine ja suhtlusprobleemid (1,70 palli). Kitsaskohtadena tajutakse ka olmeprobleemide (eluase, teenindus, huvitegevus) lahendamise keerukust (1,59 palli) ja ebapiisavat juhendamist (1,48 palli). 31 kuni 40 aastased teadlased näevad kõige olulisema probleemina abikaasale töökoha leidmise keerukust (1,70 palli). Ka nendele on kitsaskohtadeks ebapiisav juhendamine (1,56 palli) ja kohalike sõprade puudumine ning suhtlusprobleemid (1,42 palli). Ka üle 40-aastaste välismaale siirdunute jaoks on kõige olulisemaks probleemiks abikaasale töökoha leidmine (1,59 palli), millele järgnevad raskused seoses välismaalaste töötamist puudutava seadusandlusega (1,41 palli) ning kohalike sõprade puudumisest tulenevad suhtlusprobleemid (1,35 palli).

Humanitaarteadlased tajuvad suurima probleemina välismaal ebapiisavat juhendamist (1,56 palli). Sotsiaalteadlastest ja loodus- ning reaalteadlastest suurema probleemina tajutakse raskusi nii seoses välismaalaste töötamist puudutava seadusandluse poolt kehtestatud nõudmistega (1,54 palli) kui ka asjaajamisega ametiasutustes välismaale asumise vormistamisel (1,46) ja madalat töötasu (1,45 palli). Ka sotsiaalteadlaste jaoks on suurimaks probleemiks ebapiisav juhendamine (1,50 palli). Olulise probleemina tajutakse ka olmeprobleemide (eluase, teenindus, huvitegevus) lahendamise keerukust (1,45 palli). Loodus- ja reaalteadlaste jaoks on suurimaks probleemiks hoopis abikaasale töökoha leidmise keerukus (1,75 palli) ja kohalike sõprade puudumine ning suhtlusprobleemid (1,58 palli). Ka nende jaoks on probleemideks ebapiisav juhendamine (1,42 palli), teadvustatakse ka olmeprobleeme (1,40 palli).

Vallaliste inimeste jaoks oli kõige tähtsamaks probleemiks kohalike sõprade puudumine ja suhtlusprobleemid (1,64 palli), millele järgnesid raskused nii seoses välismaalaste töötamist puudutava seadusandluse poolt kehtestatud nõudmistega (1,53 palli) kui ka asjaajamisega ametiasutustes välismaale asumise vormistamisel (1,52 palli). Kooselavate inimeste jaoks oli suuri- maks probleemiks elukaaslasel töökohta leidmise keerukus (1,73 palli). Oluliseks probleemiks oli neile ka ebapiisav juhendamine (1,48 palli) ning samuti häirisid ka neid kohalike sõprade puudumisega seonduvad suhtlusprobleemid (1,44 palli).

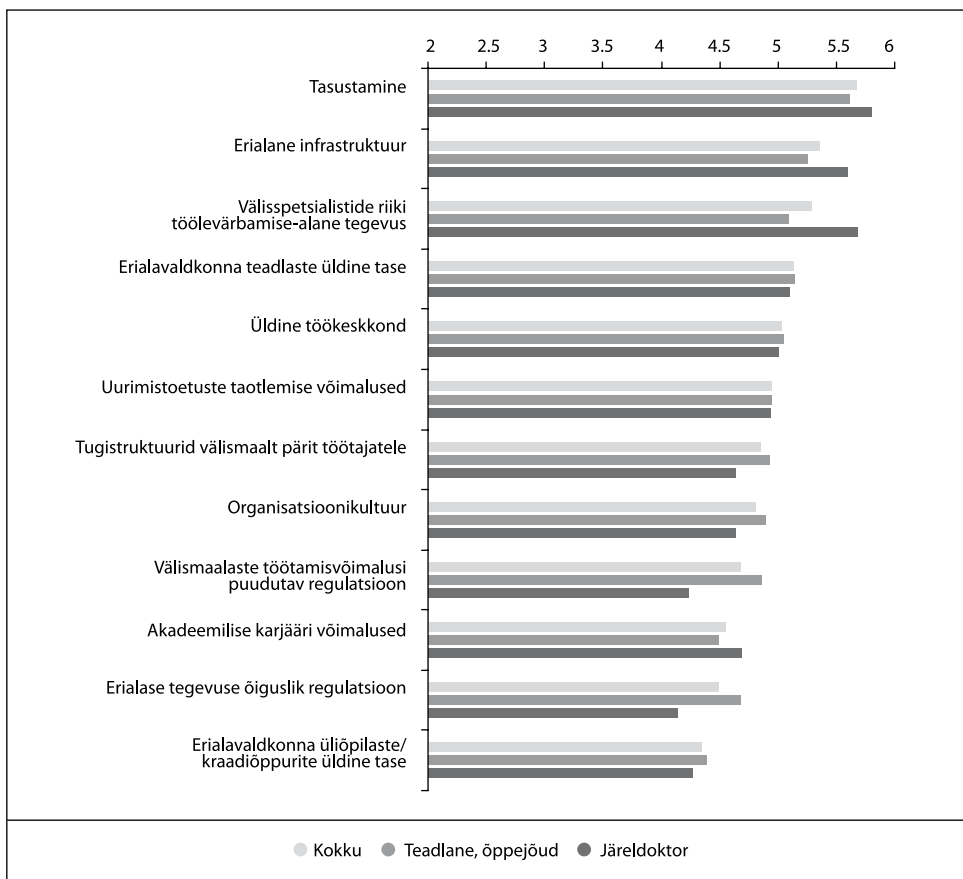
Nii Eestisse tagasipöördunud kui välismaal viibijad peavad kõige olulisemaks probleemiks abi- kaasale töökohta leidmise keerukust (vastavalt 1,61 ja 1,55 palli). Mõlemate jaoks on oluliseks probleemiks ka kohalike sõprade puudumine ja suhtlusprobleemid (Eestis olijatel 1,43 ja välis- maal viibijatel 1,54 palli). Välismaal viibijatele on oluliseks probleemiks ka ebapiisav juhenda- mine (1,55 palli), raskused välismaale asumise vormistamisega (1,41 palli) ja olme- probleemide (eluase, teenindus, huvitegevus) lahendamise keerukus (1,40 palli).

### **2.3. Eesti teaduskeskkond võrreldes endise või praeguse asukohariigiga**

Küsitlusele vastanud teadlastel, õppejõududel ja järeldoktoritel paluti võrrelda Eesti teaduskesk- konda oma endise või praeguse asukohariigiga (põhiliselt Ameerika Ühendriigid ning Euroopa Liidu riigid).

Joonisel 2.4 on esitatud hinnangute keskmised, kusjuures skaalapunktide tähistused on 1 – *ei oska hinnata*, 2 – *tunduvalt halvem*, 3 – *mõningal määral halvem*, 4 – *ligikaudu sama*, 5 – *mõ- ningal määral parem*, 6 – *tunduvalt parem*. Keskmiste arvutamise juures on kõrvale jäetud skaala esimene punkt ehk need, kes ei oska kahte riiki teatud aspektist hinnata. Keskmise väärtus “neli” näitab, et vastav teaduskeskkonna tegur on hinnatud Eestis ja välismaal ligikaudu võrd- seks. Seega hindasid vastanud välismaist teaduskeskkonda kõigis valdkondades keskmiselt pa- remaks kui kodumaist.

**Joonis 2.4. Eesti teaduskeskkond võrreldes asukohariigiga (hinnangute keskmised; skaala 2 (Eestis tunduvalt parem) ...4 (ligikaudu sama) ... 6 (asukohariigis tunduvalt parem))**



Asukohariikide eelistanena hinnati tunduvalt paremaks tasustamist – 80% teadlastest, õppejõududest ja 80% ka järel doktoritest; erialast infrastruktuuri (vastavalt 58% ja 65%) ja välisspetsialistide riiki töövärbamise alast tegevust (vastavalt 52% ja 75%). Madalaimad (Eestile tasemelt lähedasemad) hinnangud anti üliõpilaste ja kraadiõppurite üldisele tasemele, erialase tegevuse õiguslikule regulatsioonile ja akadeemilise karjääri võimalustele.

Võib öelda, et suuremas osas küsimustes on mehed hinnanud välisriigi teaduskeskkonda naistest kõrgemalt. Oodatult kõrgelt väärtustati meeste poolt tasustamist – 5,76 on siin soolises lõikes kõrgeim hinnang. Mehed hindasid paremaks ka välisriikide erialast infrastruktuuri (5,60 palli) ning välisspetsialistide riiki töövärbamise alast tegevust (5,35 palli). Välismaa eelistan mainiti ka üldist töökeskkonda (5,20 palli) ja uurimistoetuste taotlemise võimalusi (5,15 palli). Kõige vähem erinesid meeste arvates Eestis asukohariigi tingimustest erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldine tase (4,42 palli) ning erialase tegevuse õiguslik regulatsioon (4,48 palli). Ka naistel oli välisriiki siirdumise suurimaks peibutiseks raha – meeste seisukohast veidi madalama keskmise hinnanguga 5,44 palli. Naised hindasid suuremate välismaa eelistanena ka

erialavaldkonna teadlaste üldist taset (5,18 palli) ja välisspetsialistide riiki töölevärbamise-alast tegevust (5,13 palli). Ka naiste arvates erinesid Eestis kõige vähem asukohariigi tingimustest erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldine tase (4,13 palli) ning akadeemilise karjääri võimalused (4,25 palli). Kõige suuremad sugudevahelised erinevused ilmnesis suhtumises erialasse infrastruktuuri ja uurimistoetuste taotlemise võimalustesse, kus meeste hinnangud olid märksa kõrgemad kui naistel (erinevused vastavalt 0,82 ja 0,84 palli). Ka hinnangud välismaa organisatsioonikultuurile ja üldisele töökeskkonnale olid meestel märksa kõrgemad kui naistel (erinevused 0,73 ja 0,59 palli).

Ka vanuse lõikes oli tasustamine kõigis vanuserühmades kõrgeimalt hinnatud välisriiki siirdumise põhjuseks. Noorimad, kuni 30-aastased teadlased hindavad võrreldes vanemate kolleegidega Eesti teaduskeskkonda märksa kõrgemalt. Kui vanemad teadlased hindasid vaid ühtekahte valdkonda Eesti teadusmaastikus välisriikidega võrreldavaks, siis nooremate teadlaste hinnangul oli neid palju rohkem. Kuni 30-aastastel teadlastel olid sissetulekute (5,00 palli) järel olulisemateks välismaale peibutajateks veel erialavaldkonna teadlaste üldine tase (4,90 palli). Et kuni 30-aastaste vastajate rühm on väike (siinses küsimusteblokis, millele doktorandid ei vastanud, sõltuvalt küsimusest 5–11 indiviidi), siis ülejäänud hinnangute osas kaugeleulatuvaid järeldusi teha ei saa. Küll aga võib üldise trendina välja tuua, et noored teadlased nägid sarnast olukorda või isegi Eesti väikseid eeliseid välismaa teadusasutuste ees erialase tegevuse õiguslikus regulatsioonis, organisatsioonikultuuris ja võrreldavates tugistruktuurides välismaalt pärit töötajatele, aga ka uurimistoetuste taotlemise ja akadeemilise karjääri võimalustes. Ligikaudu samadeks kui välismaal hinnati ka oma erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldist taset, välismaalaste töötamisvõimalusi puudutavat õiguslikku regulatsiooni ja üldist töökeskkonda. 31 kuni 40 aastaseid teadlasi tõmbasid välismaale tasustamise (5,81 palli) järel parem erialane infrastruktuur (5,69 palli) ja välisspetsialistide riiki töölevärbamise-alane tegevus (5,44 palli) ning erialavaldkonna teadlaste üldine tase (5,22 palli), aga ka üldine töökeskkond (5,20 palli). Kolmekümnendates aastates teadlased hindasid Eestiga mõnevõrra võrreldavaks erialase tegevuse õiguslikku regulatsiooni (4,42 palli on nooremate kolleegide arvamusest märksa karmim hinnang). Üle 40-aastaste teadlaste poolt hinnati tasustamise (5,82 palli) järel oluliste välismaale siirdumise magnetitena erialast infrastruktuuri (5,47 palli), üldist töökeskkonda (5,35 palli), välisspetsialistide riiki töölevärbamise alast tegevust (5,20 palli) ning uurimistoetuste taotlemise võimalusi (5,19 palli). Madalaima hinnangu peeti enam-vähem samaks kui Eestis erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldist taset (4,25 palli).

Humanitaarteadlaste hinnangud erinesid mitmetes aspektides nii sotsiaal- kui ka loodus- ja reaalteadlaste hinnangutest. Nema nägid empiiriliste teadustega tegelejatest rohkem sarnasusi Eesti ja välismaa teaduskeskkonna vahel. Kuigi ka erialarühmade lõikes oli tasustamine kõrgeimalt hinnatud välismaale siirdumise põhjuseks, järgnesid humanitaaride seas sissetulekule (5,23 palli) erialavaldkonna teadlaste üldine tase (5,00 palli) ja välismaalaste töötamisvõimalusi puudutav õiguslik regulatsioon (5,00 palli), mõnevõrra paremana tajuti ka erialast infrastruktuuri (4,69 palli) ning erialase tegevuse õiguslikku regulatsiooni (4,70 palli). Ligikaudu samaks hinnati näiteks akadeemilise karjääri võimalusi (3,91 palli), uurimistoetuste taotlemise võimalusi (4,00 palli), välisspetsialistide riiki töölevärbamise alast tegevust (4,11 palli), tugistruktuuri välismaalt pärit töötajatele (4,13 palli), erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldist taset (4,27 palli). Sotsiaalteadlastel oli konkurentsituult kõrgeimalt hinnatud tasustamise (6,00 palli) järel välismaal atraktiivsed ka üldine töökeskkond ja erialane infrastruktuur (mõlemad

5,60 palli) ning välisspetsialistide riiki töölevärbamise alane tegevus (5,40 palli). Eestile kõige lähedasemaks hinnati erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldist taset (4,60 palli) ja välismaalaste töötamisvõimalusi puudutavat õiguslikku regulatsiooni (4,67 palli). Loodus- ja reaalteadlastel olid tasustamise (5,76 palli) järel suurimad välismaale siirdumise magnetid välisspetsialistide riiki töölevärbamise alane tegevus (5,57 palli) ja erialane infrastruktuur (5,55 palli). Eestiga enam-vähem samaks hinnati erialase tegevuse õiguslikku regulatsiooni (4,31 palli), erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldist taset (4,34 palli) ning välismaalaste töötamisvõimalusi puudutavat õiguslikku regulatsiooni (4,59 palli).

Abielus või vabalt koos elavate inimeste jaoks on välismaale siirdumine atraktiivsem kui vallaliste teadlaste jaoks. Esimestel on tasustamise (5,79 palli) järel olulisteks tõmbeteguriteks ka erialane infrastruktuur (5,53 palli), välisspetsialistide riiki töölevärbamise alane tegevus (5,36 palli), erialavaldkonna teadlaste üldine tase (5,19 palli), üldine töökeskkond (5,06 palli) ja tugistruktuurid välismaalt pärit töötajatele (5,03 palli). Abielus inimesed hindavad Eestiga ligikaudu samaks erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldist taset (4,31 palli) ning akadeemilise karjääri võimalusi (4,48 palli). Vallaliste inimeste jaoks on tasustamise (5,27 palli) kõrval oluliseks välismaa teaduskeskkonna eeliseks välisspetsialistide riiki töölevärbamise alane tegevus (5,00 palli). Vallaliste arvates on Eestiga sarnased ka tugistruktuurid välismaalt pärit töötajatele (4,22 palli), välismaalaste töötamisvõimalusi puudutav õiguslik regulatsioon (4,30 palli), erialase tegevuse õiguslik regulatsioon (4,40 palli) ning erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldine tase (4,50 palli). Püsisuhtes olevate teadlaste hinnangul on välisriigi erialane infrastruktuur (5,53 palli) märksa parem kui vallaliste inimeste arvates (4,80 palli).

Välismaal viibijate arvates on tasustamise (5,64 palli) järel olulisemateks välismaa teaduskeskkonna eelisteks erialane infrastruktuur (5,34 palli), välisspetsialistide riiki töölevärbamise alane tegevus (5,13 palli) ning erialavaldkonna teadlaste üldine tase (5,02 palli). Väiksemaid erinevusi Eesti teaduskeskkonnaga võrreldes nähakse erialavaldkonna üliõpilaste ja kraadiõppurite üldises tasemes (4,23 palli), erialase tegevuse õiguslikus regulatsioonis ja akadeemilise karjääri võimalustes (mõlemad võrdselt 4,62 palli). Eestisse tagasi tulnud teadlased märkisid tasustamise (5,73 palli) järel peamiste välismaa teaduskeskkonna eelistena välisspetsialistide riiki töölevärbamise alast tegevust (5,59 palli), sobivat erialast infrastruktuuri (5,41 palli), erialavaldkonna teadlaste üldist taset (5,32 palli), üldist töökeskkonda ja uurimistoetuste taotlemise võimalusi (mõlemad 5,18 palli) ning tugistrukture välismaalt pärit töötajatele (5,00 palli). Tagasipöördunud teadlased hindasid samuti Eestiga sarnasteks erialase tegevuse õiguslikku regulatsiooni (4,29 palli) ja akadeemilise karjääri võimalusi (4,43 palli).

## 2.4. Välismaal viibimisega seonduvad positiivsed ja negatiivsed kogemused

Vastajatel oli võimalus vabas vormis kirja panna oma kõige positiivsem ja negatiivsem kogemus seoses välismaal töötamise või õppimisega.

Positiivsematest kogemustest toovad teadustöötajad eraldi välja uurimistöö finantseerimist grantide kaudu, mis teeb võimalikuks keskenduda teadustööle ja vältida administreerimisest tulenevaid probleeme. Teadusasutused on kõrgetasemelised seal, kus inimesed on motiveeritud töötama ja saavad oma tegevuse eest head palka. Ka õpetamise tase on hea, sest enamus õppejõude on edukad uurijad, samuti võib noorest doktorandist kiiresti saada täieõiguslik uurimisgrupi liige. Kuna töötatakse multikultuurses kollektiivis, siis puuduvad igasugused kultuurilised eelarvamused.

Järel doktorid on oma positiivsetest kogemustest esile tõstnud võimalust tegeleda soovitud uurimisteedega. Toeks on olnud kolleegide positiivne suhtumine ja abivalmidus olmeküsimuste lahendamisel, samuti on osutunud võimalikuks lülituda kõrgetasemelise meeskonna töösse.

Doktorandid on toonud välja heade õppejõudude, erialakirjanduse ja kõrgetasemeliste doktorandiseminaride olemasolu ning võimaluse osaleda rahvusvahelistel konverentsidel ja kohutada huvitavate teadlastega. Väga ollakse rahul kompetentsete juhendajatega, kes suhtlevad alluvatega vabalt, ilma kõrgemast staatusest tulenevate barjäärideta. Meeldib on ka stabiilsus, doktoriõppe regulatsioone erinevalt Eestist õppeaja jooksul ei muudeta. Finantseeritakse kõrgetasemeliste konverentside külastamist. Suurepärased töötingimused võimaldavad õpingutele keskendumist.

Teadustöötajad märkisid negatiivsete kogemuste all järjest suuremaid probleeme fundamentaaluuringutele raha leidmiseks. Ka on dokumentide vormistamine kohati väga jäik. Mõnedes ülikoolides on *online*-ajakirjade kättesaadavus piiratum kui näiteks Tartus.

Ka järel doktorid nimetasid negatiivse kogemusena asjaajamist kohaliku bürokraatiaga, mainitud on ka teenindussfääri jäikust. Järel doktori töötasu on mõeldud reeglina üksikule lastetule inimesele ja pole piisav lastega perele eluks suures keskses, kus on kõrged väljaminekud.

Doktorantidel on olnud probleeme elamislubade ja nende pikendamisega (seda küll eriti enne Euroopa Liitu astumist). Sidemete katkemine kodumaaga tekitab üksindust, isiklik pereelu jääb soiku. Olmemuredes toodi välja transpordiprobleeme. Ka võtab aega kohaliku teadustiili ja uurimiskultuuriga kohanemine. Keelebarjäär põhjustab takistusi kohalikus seltskonnaelus kaasalöömiseks.

Nooremaelised (kuni 30-aastased) töid välismaal viibimise negatiivseima kogemusena välja peaasjalikult bürokraatia ja olmeprobleemidega seonduvat. Vanemate vastajate negatiivsed kogemused jagunesid bürokraatia ning teadustöö tegemise raskuste vahel.

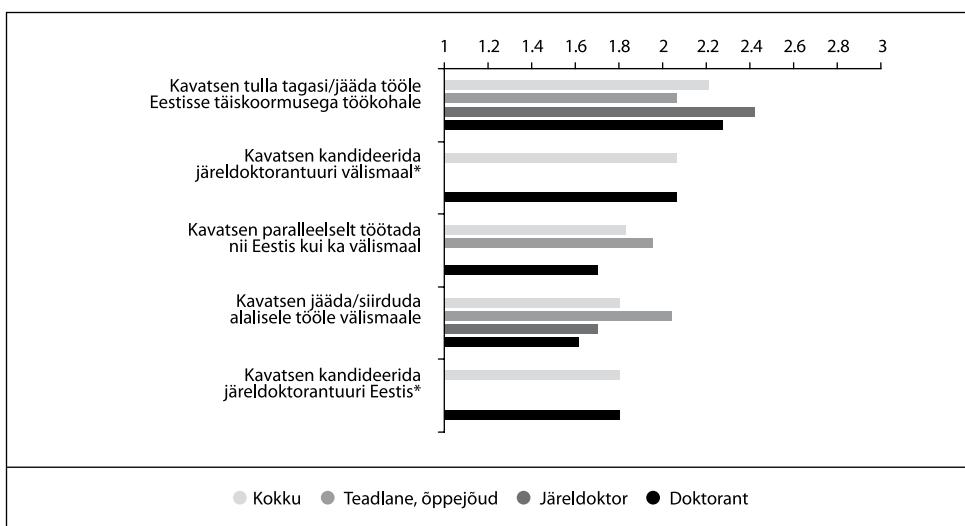
## 2.5. Edasised tööalased plaanid ning Eestisse tagasi pöördumist soosivad tegurid

21% kõikidest vastajatest tunnistas, et neil on plaan jääda alalisele tööle välismaale. Ligikaudu sama palju (18%) kavatses paralleelselt välismaal töötamisega töötada osalise koormusega ka Eestis.

Eestiga sidemete hoidmisega seoses olgu siinkohal märgitud, et 35-st küsitletud välismaal viibivast Eesti teadlasest ja õppejõust on välismaal juhendatavaid 15-l. Kokku juhendatakse oma välismaistel töökohtadel 58 kraadiõppurit, kellest viis on pärit Eestist, lisaks on seitsmel teadlasel juhendatavaid Eesti teadus- ja arendusasutuste juures.

Nii doktorandid kui eriti järel doktorid on teadlastest ja õppejõududest rohkem valmis Eestisse täiskoormusega töökohale tagasi tulema (joonis 2.5, kus hinnangute keskmised on arvutatud skaalal 1 – *seda mitte*, 2 – *võib-olla*, 3 – *on selline plaan*). Välismaal doktorantuuris õppijad sooritaksid ka järel doktorantuuri pigem välismaal kui Eestis. Edasiste plaanide osas diferentseerivate tunnuste löikes (sugu, vanus, erialarühm, perekonnaseis, praegu Eestis või välismaal viibimine) statistiliselt olulisi erinevusi ei ilmnenu.

**Joonis 2.5. Edasised tööalased plaanid (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



Eestisse tagasi pöördumist soodustavate tegurite mõju hinnati 3-punktilisel skaalal: 1 – *seda mitte*, 2 – *võib-olla*, 3 – *kindlasti*. Jooniselt 2.6 näeme, et välismaal töötavad Eesti teadlased ja õppejõud oleksid valmis tagasi tulema, kui oleks võimalus sobivaks akadeemiliseks positsiooniks või suuremahuliseks teadusfinantseeringuks. Järel doktoreid huvitab teistest rohkem omaenda uurimisrühma või õppeüksuse väljakujundamise võimalus, aga olulisteks põhjusteks võivad osutuda ka pereelu ja lastega seonduvad asjaolud.

Doktorandid rõhutavad vanematest kolleegidest veidi rohkem missioonitunnet, nad ootavad ka teistest suurema innuga muudatusi haridus- või teaduspoliitikas ning on huvitatud Eesti



haridussüsteemis toimuvast. Muudatused haridus- ja teaduspoliitikas pole nende jaoks siiski nii kõrge prioriteetsusega kui akadeemiline positsioon või finantseeringu saamise võimalus, samuti sõprade või pereeluga seonduvad asjaolud.

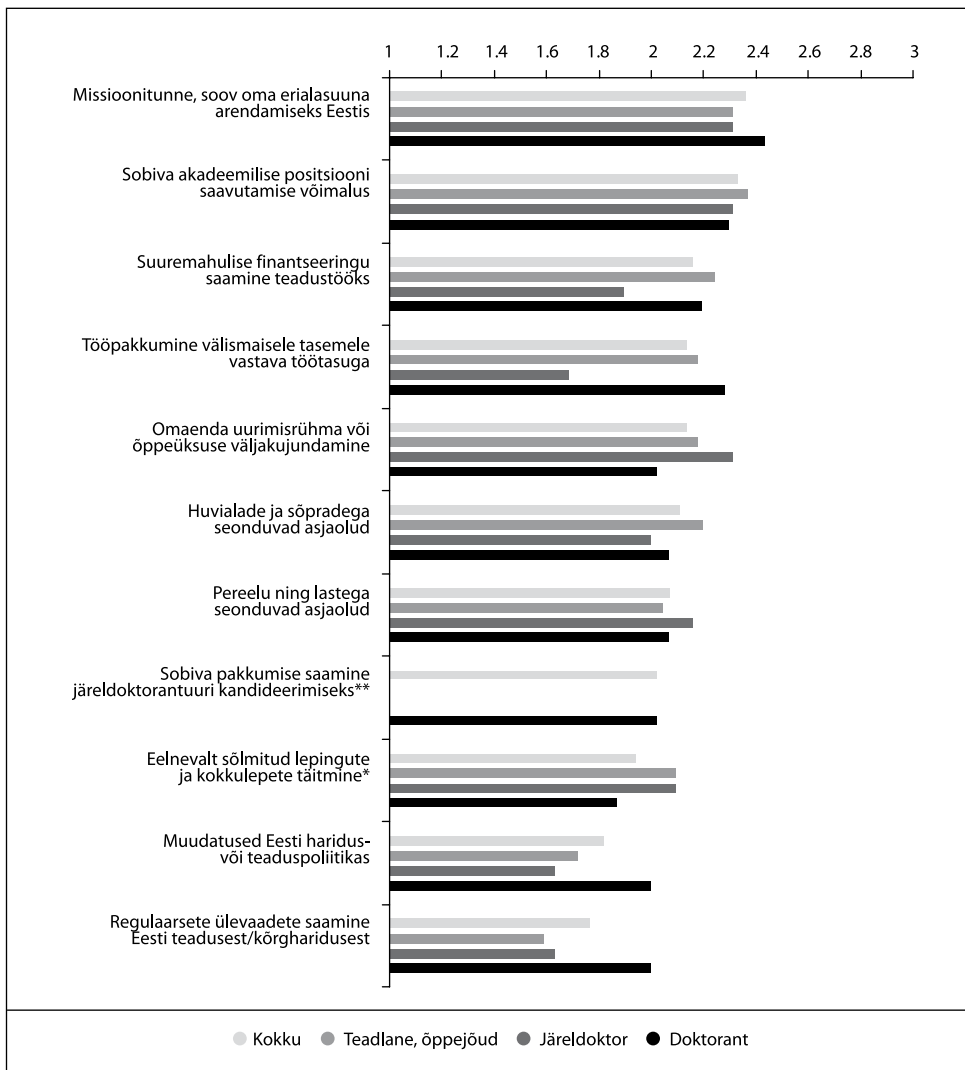
Naiste ja meeste keskmised hinnangud erinesid peamiselt järgmistest aspektidest: regulaarsete ülevaadete saamine Eestis teaduse/kõrghariduse ning selle rahastamise valdkonnas toimuvast (naiste hinnang 0,47 punkti võrra kõrgem kui meestel), omaenda uurimisrühma või õppeüksuse väljakujundamise võimalus (meeste hinnang 0,34 punkti kõrgem kui naistel), missioonitorunne, soov oma erialasuuna arendamiseks Eestis (naiste hinnang 0,29 punkti kõrgem kui meestel), tööpakkumine välismaisele tasemele vastava töötasuga (naiste hinnang 0,26 punkti kõrgem kui meestel).

Perekonnaseisu lõikes esinesid suuremad erinevused vaid pereelu ning lastega seonduvates asjaoludes ning regulaarsete ülevaadete saamise võimalustes (Eestis teaduse/kõrghariduse ning selle rahastamise valdkonnas toimuva kohta). Pere ja lastega seonduvaid asjaolusid hindasid abielus/vabaabielus olijad kõrgemalt kui vallalised inimesed (erinevus 0,29 punkti, keskmine hinnang vallalistel 1,88 ning abielus olijatel 2,16). Kuigi regulaarsete ülevaadete saamist hinnati üldjoontes madalalt, pidasid vallalised inimesed seda veidi olulisemaks kui abielus olijad (keskmised hinnangud vastavalt 1,94 ja 1,77).

Üle 40-aastaste jaoks on teiste vanuserühmadega võrreldes tagasipöördumist soodustavaks teguriks muudatused Eesti haridus- või teaduspoliitikas (erinevus teiste respondentidega 0,34 palli), kuni 30-aastaste respondentidega võrreldes tuleb olulise tegurina esile ka oma uurimisrühma või õppeüksuse väljakujundamise võimalus (erinevus 0,44 palli). Noorimas, kuni 30-aastaste vanusegrupis omavad Eestisse tagasipöördumisel teistest respondentidest oluliselt vähem kaalu sobiva akadeemilise positsiooni saavutamise võimalus (2,11 palli, keskmises ja vanimas vanuserühmas vastavalt 2,37 ja 2,60 palli) ja pereelu ning lastega seonduvad asjaolud (vahe ülejäänud vanuserühmade kui tervikuna 0,30 palli).

Erialarühmade kaupa on võimalik erinevusi välja tuua kolme teguri lõikes. Eestisse tagasipöördumisel hindavad humanitaarvaldkonna esindajad teistest oluliselt madalamalt oma uurimisrühma või õppeüksuse väljakujundamise võimaluse mõju (hinnangute keskmine neil 1,86 palli, sotsiaalteaduste ning loodus- ja reaalteaduste esindajatel vastavalt 2,36 ja 2,20 palli). Samas mõjutaks humanitaarteadlasi võrreldes reaalteadlastega enam tagasi Eestisse pöörduma missioonitorunne või soov oma erialasuuna arendamiseks Eestis (keskmised vastavalt 2,62 ja 2,26) ning eelnevalt sõlmitud lepingute ja kokkulepete täitmise vajadus (keskmised 2,30 ja 1,73).

**Joonis 2.6. Eestisse tagasipöördumist soodustavad asjaolud (hinnangute keskmised, skaala 1 ... 3)**



\* hindasid teadlased ja õppejõud ning järel doktorid

\*\* hindasid ainult doktorandid

Küsimuse *Millised muud asjaolud võiksid soodustada Teie tagasi pöördumist välismaalt Eestisse?* vastustes toovad välismaal viibijad erinevaid võimalikke, eelkõige rahastamist ja juhtimist puudutavaid muudatusi. Näiteks oleks vaja tööle saada tehnoloogiaagentuur, et oleks võimalik taotleda finantseerimist teemadel, mis pakuvad huvi Eesti tööstusele. Ka raamatukogud vajaksid rohkem ressursse. Arvati, et teaduse ja hariduse finantseerimist riigieelarvest oleks vaja suurendada samale tasemele nt Skandinaaviaga, samuti lähtuda teadus- ja õppeasutuste juhtimises rohkem õppejõudude ja teadurite, mitte ametnike huvidest. Oluline oleks ka oma konkreetsete teadusprojektide jätkamise võimalus Eestis.

Ka järeldoktorid rõhutavad teaduse adekvaatset rahastamist lääneriikidele vastava eelarvega. Valitsuse tasandil oleks vaja jõuda arusaamale tehnoloogia ja teaduskeskse majanduse vajalikkusest Eesti arengule.

Doktorandid leidsid, et oluline oleks finantseerimine tasemel, mis laseks keskenduda ainult teadustööle ning välistaks kõrvalteenistuse otsimise vajaduse. Nende hinnanguil soodustaks Eestisse tagasi pöördumist ka vastavate stipendiumide ja eellepingute olemasolu, näiteks doktorantuuri suundumine Eesti-poolse stipendiumiga, mille saamise tingimuseks on pärast õpingute lõpetamist Eestisse tööle naasmine. Ka on tähtsad perekondlikud põhjused – näiteks välismaalasest abikaasale töö leidmine.

Välismaal õppivad teadlased tõid eraldi välja, et tagasitulekut mõjutavates tegurites ei seisne suurim probleem mitte ainult palgas, vaid ka asjaolus, et Eestis ei leidu vahendeid tipptasemel teadustöö tegemiseks. Selliste vahendite puudumine (sisseseade, uurimisrühm) välistab sisuliselt tagasi pöördumise. Naasmine tähendaks sageli tagasiliikumist rahvusvaheliselt tasandilt, mida teadlane ei saa aktsepteerida.

Küsitluse käigus toodi positiivse aspektina välja, et Eesti teadusasutustega on võimalik ka välismaal töötades suhet säilitada. Väikese koormusega on võimalik töötada Eestis nii õppejõu kui teadurina. Samas kaasnevad sellega sageli negatiivsed administratiivsed probleemid Eestis, näiteks on raskusi lähetuste ja majutuse eest maksmisega. Välismaale siirdumise soodustamiseks puuduvad Eesti riigi poolt finantseeritavad fondid, erinevalt paljudest teistest Euroopa riikidest. Eesti-poolne toetus ning kindla perioodi möödudes tagasi pöördumise kohustus (välismaal töötamise edukuse korral garanteeritud n-ö *tenure track* töökoht Eesti teadusasutuse juures) võiks tagada oluliselt suurema töönaosuse naasmiseks. Ka Austria puhul toodi välja, et mobiilsust takistavad halvad võimalused tagasipöördumiseks: raske on leida sobivat töökohta ning peaaegu võimatu on tagasi pöörduda oma endisele töökohale (Heintel, Hahn, Fischer 2006). Eri-ist tähelepanu tuleks pöörata noortele ja tagasi pöörduvatele teadlastele: asutada noorteadlaste grandid, alustavate uurimisrühmade toetused jms. Doktorantide seast märgiti, et sageli puudub huvi nende kasvõi osalise kaasamise vastu õppetöösse Eestis viibimise ajal. Selle tagajärjel jäävad välismaal viibivate doktorantide potentsiaalsed teadmised kasutamata.

### 3. Fookusgrupiintervjuud mobiilsete teadlastega

#### 3.1. Ülevaade fookusgrupiintervjuust Eestisse tagasi pöördunud teadlastega

Fookusgrupis osales seitse inimest, nendest kolm naist ja neli meest.

Esindatud teadusvaldkonnad: humanitaarteadused, sotsiaalteadused, loodus- ja reaalteadused. fookusgrupi intervjuu kestvus 1 h 48 minutit.

##### *Välismaale suundumine*

Välismaale õppima ja tööle minnakse lähtudes akadeemilistest huvidest, selge kavatsusega ennast täiendada. Doktorandid suunduvad välismaale õppima peamiselt seoses sellega, et Eestis jääb juhendamist puudu, minnakse oma doktoritöö jaoks materjali (kirjandust, empiirilisi andmeid) koguma, samuti olulisel kohal doktorantide jaoks on väliskogemuse omandamine ehk enda proovile panemine teises teadusasutuses. Samuti tuli esile, et teatud juhtudel minnakse uuesti välismaa teadusasutusse tagasi, et vanu kontakte üles soojendada. Teadlaste puhul peetakse välismaal enesetäiendamist (kaasa arvatud järel doktorantuuri) ja töötamist iseenesestmõistetavaks etapiks teadlase karjääris. Loomulikuks peetakse, et tänu Eesti väiksusele on ressursid piiratud ja seetõttu on enesetäiendamine välismaal oluline, isegi kohustuslikuks peetav samm. Selline välisressursside ära kasutamine on oluline Eestis tehtava teaduse edendamiseks. Äärmiselt oluliseks peeti välismaale järel doktorantuuri minemist. Järel doktorantuuri läbimist välismaal tuleks fookusgrupis osalejate arvates soodustada ja see võiks teatud määral olla Eestis doktorantuuri läbinud inimestele, kes soovivad edasi teadlaskarjääri teha, kohustuslik. Kaks teadlast esindasid selgelt seisukohta, et välismaale tuleks minna pigem peale doktorikraadi omandamist, sest siis on edasised eesmärgid selged ja samuti peaks olema piisavalt kompetentsust, et end välismaal olles edasi arendada. Teisalt peeti samuti väga oluliseks üliõpilaste välismaale siirdumist bakalaureusetasemel, näiteks ERASMUS vahetusprogrammi kaudu. Selline üliõpilasvahetus on normaalne õpingute osa, mille eesmärgiks on tudengite silmaringi laiendamine, kuid see ei ole otseselt seotud teadlaskarjääriga.

Kui lahata antud temaatikat teadusvaldkondade lõikes, siis sotsiaalteaduste puhul saab esile tuua ajalise konteksti probleemi. See tähendab, et teatud spetsiifilised valdkonnad on nii noored, et Eestis tegeleb sellega heal juhul ainult paar inimest (nt fookusgrupis kaks inimest väitsid, et nemad ainukesena tegelevad Eestis teatud teemaga) ja seega on hädasti vaja juhendamist väljastpoolt.

Eraldi võib veel esile tuua, et tegelikult ei saa alati rääkida eesti teaduse kehvemast tasemest ja võimaluste puudumisest Eesti teadusasutustes, mille tõttu välismaale siirdutakse, vaid inimesel võib olla konkreetne soov teha oma doktorikraad mõnes USA või Inglismaa tippülikoolis. Seega küsimus ei ole alati siinsete võimaluste puudumises, vaid inimeste enda soovides ja nägemuses oma isiklikust akadeemilisest karjäärist.

Ajude äravool ei ole välismaal viibinud eesti teadlaste jaoks probleemiks. Teadlasmobiilsus on normaalne nähtus ja tagasitulek ning sinnajäämine sõltub paljuski isiklikest põhjustest (sama kehtib ka välismaa teadlaste kohta, kes töötavad Tartu Ülikoolis) ning ka inimese enda eelistustest ja eluplaanidest. Samuti on raske määratleda ajude äravoolu tegelikku suurust. Näiteks toodi esile, et tihti unustatakse ära need, kes lähevad ja kohe tagasi ei tule. *Vähemalt kolmandik*

*läheb ja ei tule, kuid seda ei saa kindlalt väita, sest nad võivad näiteks ka 10 aasta pärast tagasi tulla.* Üldiselt arvati siiski, et rohkem teadlasi võiks tagasi tulla, kuid tegelikult nähti suurema probleemina seda, et praegu on liikumine välismaa ja Eesti vahel tasakaalust väljas. See tähendab, et rohkem liigub teadlasi Eestist välismaale kui vastupidi. Seega oleks vaja, et tasakaalu saavutamiseks tuleks välisteadlasi rohkem Eestisse. Üks põhjus, miks välismaalased Eestisse ei tule, on madalam palk ning asjaolu, et välisteadlased on harjunud teistsuguste tingimustega. Eristati kahte suunda, nii-öelda lääne poolt tulijate jaoks on palk madal ja ida poolt tulijaid oleks, kuid probleemiks on, et nad sooviksid õppetööd läbi viia vene keeles.

Lisaks nenditi, et välismaalaste sissetoomine põhineb peamiselt siiski isiklikel kontaktidel, st teisiti ei saagi välisteadlasi sisse tuua. Puudust tuntakse tippudest, ehk kui oled välismaa tipp-ülikoolis, siis on suurem tõenäosus, et sa kohtud seal oma valdkonna tippteadlastega. Leiti, et Eesti on ääremaa ja siia on raske tippe meelitada. Fookusgrupi osalejate hinnangul on isiklike kontaktide loomine ja selle kaudu välisteadlaste kutsumine nt loenguid pidama allüksuste loikes väga erinev. Mõnes allüksuses see töötab ja teises mitte.

Fookusgrupi väliselt, ühe osalejaga vestlusest tuli lisapõhjusena esile, et keskmisest kõrgema analüüsivõime ja tundlikuma sotsiaalse närviga teadusinimesed suhtuvad kriitilisemalt ka laiematesse Eesti ühiskondlik-poliitilistesse probleemidesse, seetõttu võidakse kaaluda välismaale elama ja tööle siirdumist.

### ***Välisteadusasutusse sisseelamine***

Põhinedes oma kogemusele töid fookusgrupi liikmed esile, et väga oluline efektiivseks teadustegevuseks on välisteadlase vastuvõtmise korraldus: kas on ligipääs arvutivõrgule, elamiskohaga seonduvad mured, probleemid vajalike dokumentide (elamisluba, sissekirjutus jne) korraldamisega. Lisaks toodi välja võimalik probleem, et eestlaste loomusega ei käi kokku võõrastega suhtlemine. Ja seega võib Eestisse tulnud välisteadlane jääda teatud mõttes isolatsiooni, seda mitte niivõrd akadeemilises igapäevatoos, vaid sotsiaalses elus.

### ***Tagasipöördumine Eestisse***

Tagasipöördumine Eestisse seondub küll elatustaseme langusega, kuid seda ei peeta eriti suureks probleemiks. Samas on probleemiks üldine teadusruumi alarahastatus, ehk kui TÜ lektori palk on madalam kui bussijuhil Tallinnas, siis tekib küsimus, kes on või mis rolli täidab teadlane Eestis ja miks ta üldse siin on. Masendav on, et teadlase palk ei kannata Eesti-siseses võrdluses konkurentsi. Rahastamise küsimuse puhul tuli esile arvamus, et ilmselgelt ei suuda eesti teadlaste palgad võistelda praegu Lääne-Euroopa riikide teadlaste palkadega, kuid arvestades ühiskondade palgatasemetega ja elatustasemetega erinevust on see mõisteta. Näiteks toodi esile, et elamiskulud on välismaal suuremad ja kui välismaal olles elad normaalset elu, siis rahaline võit ei olegi nii suur, kui ta esmapilgul absoluutnumbrites paistab. Nenditi, et siit läinud inimest ei kohuta tagasi tulles elukvaliteet (palganumber), kui olemas oleksid tingimused oma teadustööma edasiseks arendamiseks. Siiski toodi näiteid, kus eesti teadlane liigub ainult vastavalt palganumbrile ehk otsib neid kohti, kus saaks kõrgemat palka, ja Eesti on ainult vahepeatuseks.

Töölalastest põhjustest võib esile tuua selle, et pikemaks ajaks välismaale jäämise puhul tekib oht kaotada sootuks kontakt Eesti teadusasutuste ja kolleegidega, seetõttu peetakse tagasi tulemist oluliseks. Tagasi tulemise põhjusena toodi esile vajadus taastada kontakte. Teisalt toodi põhjuseks ka asjaolu, et välismaal siiski ei harjutud lõplikult ära ja nii-öelda „koduigatsus” toob tagasi Eestisse. Kolmandaks toodi välja, et enamasti minnakse välismaale konkreetse stipendiumiga ettemääratud ajaks ja seega stipendiumi lõppedes tuleb tagasi tulla (nt osade stipendiumite puhul on tingimuseks, et peale stipendiumi lõppu tuleb tagasi pöörduda). Ühe fookusgrupis osalenu arvates võib jagada põhjused peamiselt siiski kaheks: esiteks isiklikud põhjused alustades koduigatsusest, teiseks üldisem ideaal tulla ja panustada Eesti teadusesse, teha teadust Eestis, solidaarsus Eesti vastu. Kuna fookusgrupis osalejad olid kõik ise tagasi tulnud, siis võib väita, et paljudi sõltub konkreetse indiviidi motivatsioonist, need, kes on sidunud oma tuleviku välismaa teadusasutustega, arvatavasti ei näe selles põhjust naasmiseks. Teadusinstituutsioonide ja Eesti riigi panust teadlaste tagasi toomisesse on raske määratleda ja seda ei toodud esile.

Ühe fookusgrupi osaleja arvates saab esile tuua ajalise perioodi – viis aastat, mille järel tagasi-pöördumine muutub keeruliseks. Viie aasta jooksul kaovad sidemed eesti teadlastega ja kontakt eesti teadusruumiga. Seega oluline on teadlikult hoida alal sidet Eestiga. Teisalt on oluline, kas ollakse varem teadusasutuses töötanud ja minnakse seejärel välismaale või minnakse välismaale pärast magistrantuuri otse doktorantuuri, kusjuures varasem töösuhe Eesti teadusasutusega puudub. Viimasel juhul on kontakt kergem kaduma.

### *Probleemid*

Eesti teaduse rahastamine on fookusgrupis osalejate arvates läinud liiga mehhaaniliseks (liiga arvuti poolt juhitud süsteem), st aetakse taga kriteeriume, peaks aga usaldama ülikoolide, instituutide juhatajaid või veel väiksemate struktuuriüksuste juhte, kes saaksid otsustada, mis nad eraldatud rahaga ette võtavad, teisisõnu tuleb „usaldada teadlast”.

Toodi esile, et ajude äravoolu puhul ei tohiks lähtuda ainult sellest, et teadlane asub teise riigi teadusasutusse. Pigem on oluline, kas kontaktid Eestiga on alles ja kas tehakse koostööd eesti kolleegidega. Siin mängivad siiski rolli ka isiklikud suhted.

Ilmnes, et teadlase positsioon välismaal on seotud sellega, mil viisil on ta samal ajal seotud Eestiga. Kui eesti teadlane või doktorant läheb välismaale ja välismaal viibimise rahastaja on sealne ülikool või ollakse seotud sealse grandiga, siis vabadus ise teha ja otsustada on väiksem. See tähendab, et ollakse rohkem aheldatud antud uurimiserühma külge ja tehakse seda, mis rühmale vajalik, seega osaletakse täielikult antud teadusrühma töös ja kogu tegevus läheb antud ülikooli/instituudi hüvanguks. Kui aga minnakse nii-öelda oma rahade eest, siis on vabadus suurem ja saab teha rohkem neid asju, mis tulevad kasuks Eestis tehtavale teadustööle. Leiti, et viimane variant on Eesti teadlasele parem. Näitena toodi Kristjan Jaagu stipendium, mis rahastab nelja-aastaseid doktorantuuriõpinguid. Kuna doktorant toob ise välisülikoolile raha sisse, on tal ka suurem vabadus teha oma doktoritööd, käia Eestis jne. Vastupidine näide toodi olukorra kohta, kui õpiti Saksamaal ja õpingute rahastamine toimus Saksamaa poolt. Antud juhul oli vabadus tegeleda oma doktoritööga palju väiksem, Eestis käimise võimalused väga piiratud jne.

Probleemina toodi esile ka asjaolu, et kui tagasi tulla, siis on suhteliselt ebaselge, kas tagasi tulles on töökoht olemas või mitte. Seda illustreeriti näite kaudu, et kui teadlane tuleb tagasi 1. juunil, aga sihtfinantseerimine algab 1. jaanuarist, siis on olukord suhteliselt ebakindel, st teadlane

lubatakse kaasata sihfinantseerimisse, kuid alati ei pruugi ju sihfinantseerimist saada. Seega ollakse nii-öelda „erakorraline”, mis aga tähendab võrdlemisi ebakindlat staatust.

### *Ettepanekud*

Leiti, et teadlastel peaks olema võimalik viibida aastas korra vähemalt üks kuu välismaa uurimisasutustes. Selleks tuleks luua stipendiumide või toetuste süsteem. Teadlastele, kes otsustanud Eestisse jääda, tuleks luua võimalusi välislähetusteks, et nad saaksid maailmas käia, osaleda erinevates rahvusvahelistes projektides. Näitena toodi, et Islandi ülikoolis on õppejõududel võimalus saada akadeemiline puhkus iga kahe ja poole aasta tagant ning rahaliselt soodustatakse igati seda, et ta oma vaba semestri veedaks välismaa teadusasutuses. Leiti, et ka Eestis tuleks soodustada akadeemilist mobiilsust ka õppejõudude ja teadurite tasandil. Tunnistati, et Kristjan Jaagu stipendium pakub sellist võimalust, kuid probleemseks nähakse seda, et taotluste esitamise tähtjaid on liiga harva. Teadlaste jaoks peaksid tähtjaid olema tihedamini või tuleks avaldusi läbi vaadata jooksvalt. Toodi esile, et otsus või võimalus (nt välisteadusasutus teeb ettepaneku; kiiresti on vaja laborit kasutada jne) võib tulla äkki ja seega ei ole aega oodata järgmist taotlusvooru tähtaega. Leiti, et lühem (ühekuuline) välislähetus nt raamatukogus töötamiseks võiks olla rahastatud oma institutsiooni kaudu. Ka Austria analoogses uuringus toodi välja sama: raha taotlemine võtab liiga kaua aega ning fondid peaksid olema paindlikumad (Heintel, Hahn, Fischer 2006).

Teadlaste tagasi toomise kohta esines kaks erinevat arvamust: ühelt poolt leiti, et välismaal viibiv teadlane peab ise kontakti otsima ja kontakte alal hoidma ehk siis ei ole vaja nii-öelda „nende eelistamist, kes tulevad välismaalt”. Selle all peeti silmas, et välismaal viibivatesse eesti teadlastesse ei tohiks suhtuda teisiti kui Eestis olevatesse teadlastesse. Teisalt aga leiti, et teadusasutusel peaks olema informatsioon oma valdkonna teadlaste kohta, kes on kuskil mujal, samuti peaks olema pakutud piisavalt informatsiooni võimalike vabanevate või loodavate ametikohtade kohta. Siiski võib öelda, et läbivaks jäi võrdsuse printsiip ehk siis nii välismaal kui Eestis viibivatele teadlastele peaks nt vabanevate töökohtade puhul tagama võrdse informatsiooni ja konkureerimisel vabanevale ametikohale ei tohiks eelistada välismaal viibivat teadlast üksnes selle pärast, et ta tagasi Eestisse tuua.

Leiti, et otseselt palga või tasuga kedagi tagasi meelitada ei saa, see oleks ebavõrdne teiste („kohalike” teadlaste) suhtes. Selle all peeti silmas, et välismaalt tagasi tulnud teadlasele ei tohiks maksta kõrgemat palka kui teistele samas instituudis ainuüksi sellepärast, et ta tuleb välismaalt ja on harjunud kõrgema palgatasemega. Küll aga tuleks pakkuda nii-öelda „pehmeid teenuseid”, nt kui välismaal viibiv teadlane tunneb huvi Eesti teadusinstituuti tagasitulemise vastu, siis tuleks talle edastada adekvaatset informatsiooni olukorrast, kaasata teda edasistesse plaanidesse jne.

Seoses välismaalaste ja eestlaste (tagasi)toomisega Eestisse leiti, et igal allüksusel peaks olema reservfond, et saaks kohapeal ja operatiivselt otsustada, keda ja millal ta soovib ning saab endale palgata. Nt instituudi juhil on olemas teatud summa palkamaks aastas 2–3 uut teadlast või järel doktorit, antud kohad kuulutatakse avalikult välja ja instituudi juht saab ise otsustada, kelle ta tööle võtab. Heideti ette, et Eestis on olnud olukordi, kus asjaajamine on väga pikaajaline. Näitena toodi, et kui asuti Inglismaale tööle, siis instituudi juhil oli palju suurem otsustusvabadus, kelle ta nii-öelda sisse toob, seetõttu oli ka kogu protsess väga kiire. Teise näitena toodi Taani, kus toimub aktiivne järel doktorite värbamine, sest eelmise aasta järel doktorantuuri kohtade

täitmisest sõltub järgmise aasta järeldoktori kohtade rahastamise suurus. Seega on iga instituut ise huvitatud järeldoktoritest. Eestis praegu järeldoktori staatus peaaegu puudub, kuid see oleks väga hea võimalus välisteadlasi sisse tuua. Fookusgrupis osalejad leidsid, et grupi peale kokku teavad nad ainult ühte välismaalasest järeldoktorit ning paari eestlast, kes on läbinud välismaal doktorantuuri ja on nüüd järeldoktorantuuris Eestis.

Küsimusele, mida riik saaks teaduspoliitika kaudu ära teha, vastati, et tuleks soodustada liikumist või siis mitte soodustada paigale jäämist. Esile toodi, et ETF-i „Minu esimene grant” on reguleeritud karuteene akadeemilisele mobiilsusele. See soodustab pigem noore doktori Eestisse jäämist. Selle asemel peaks olema hoopis „minu esimene tagasituleku grant”. Fookusgrupi osade liikmete arvates peaks soodustama hoopis välismaale järeldoktorantuuri minemist ja seda, et pärast järeldoktorantuuri läbimist tuldaks tagasi. Kokkuvõtlikult leiti, et akadeemilist mobiilsust tuleb soodustada õigel ajal ehk siis pärast doktorantuuri läbimist. Toodi esile, et doktorantide stipendiumi süsteem on väga hea asi, ning seega oleks loogiline läbida doktorantuur Eestis, peale doktorantuuri läbimist minna mujale järeldoktorantuuri natuke muudetud teemaga (tegeleda uue alaga) ning tagasi tulles tuua see värske teema Eestisse sisse.

### 3.2. Ülevaade Eestis õppivate ja töötavate välismaalaste Tartu fookusgrupist

Fookusgrupis osales 10 inimest (kolm naist ja seitse meest)<sup>7</sup>

Esindatud teadusvaldkonnad: humanitaarteadused, sotsiaalteadused, loodus- ja reaalteadused.

Fookusgrupi intervjuu kestvus 1 h 49 minutit

#### *Üldine hoiak teadlasmobiilsuse suhtes*

Teadlaste akadeemilist mobiilsust peetakse iseenesestmõistetavaks ja normaalseks nähtuseks, milleta ei ole tänapäeva teadusmaailmas võimalik osaleda. Kuna Eesti on väike riik ja teadusasutuste arv piiratud, siis on riigisiselset vähe konkurentsi. „*Kuna puudub konkurents ja keegi ei torgi sind tagant, siis ei toimu ka ohuvahetust.*” Seega toodi esile, et on vaja käia teistes teadusasutustes, et näha, „*kes ja kus sa seal oled*” ehk siis saada selgust, millisel positsioonil sa oled võrreldes teiste teadlastega. Näitena toodi, et Saksamaal ei peeta heaks akadeemiliseks tavaks ühes ja samas ülikoolis akadeemilise karjääri tegemist (st bakalaureus/magister, hiljem doktor ja siis professor ühes ja samas ülikoolis ei ole aktsepteeritav).

Teise punktina võib tähelepanu pöörata faktile, et välisteadlaste arvates ei tohiks eristada nii-öelda rahvuslikku ehk eesti teadust rahvusvahelisest teadusest, vaid on üks terviklik rahvusvaheline teadus, mitte aga nt eesti teadus ja saksa teadus. Kuna teadusruumi tuleb vaadata ühtse tervikuna, siis ei saa rääkida ka ajude äravoolust, on normaalne, et teadlased liiguvad teadusasutuste vahel. Mõõndi, et selline teadlaste liikumine toimub igal pool, mitte ainult Eestis. Välja toodi, et teadlaste mobiilsus liigub idast läände. Lääne-Euroopast minnakse USA-sse, Ida-Euroopast Lääne-Euroopasse jne. Seetõttu tõstatati küsimus, miks Eesti ei ole huvitatud teadlastest, kes tuleksid nt Venemaalt ja Hiinast. Näitena toodi esile, et Helsingi ülikoolis on palju teadlasi,

<sup>7</sup> Fookusgrupi omapäraks on see, et ta koosnes välismaalastest, kes on Eestis elanud juba suhteliselt pikka aega. Nendest osa räägib ladusalt eesti keelt, ülejäänud mõistavad seda ja on võimelised ennast eesti keeles teataval määral väljendama, välja arvatud üks fookusgrupis osaleja, kes on Eestis viibinud kaheksa kuud. Seega nagu ka fookusgrupi liikmed ise nentisid, ei ole nad enam akadeemiliselt mobiilsed, vaid on Eestisse juba pikemaks ajaks püsima jäänud. Järgnevas ülevaates esitatud teksti lugemisel tuleb arvestada, et antud nägemused, hoiakud ja arvamused esindavad eelkõige pikemalt Eestis elanud ehk teatud mõttes kohalikku akadeemilisse maailma hästi sulandunud teadlaste seisukohti.



doktorante ja üliõpilasi Hiinast, aga Eestis ei ole üldse. Arvamus oli, et sealt tuleks nii-öelda ajusid juurde meelitada.

Mobiilsuse üheks plussiks on kontaktide loomine, millel omakorda põhineb kogu teadustöö ja teadustegevus. Fookusgrupi liikmed olid veendunud, et igal aastal tuleks viibida vähemalt üks kuu välismaa teadusasutustes – seda enamus fookusgrupi liikmeid ka teeb. Põhjusena toodi siiski esile see, et kohati napib Eestis ressursse, st tehnilisi vahendeid, raamatukogusid, laboratooriumeid, samas ei heideta seda ette, vaid peetakse normaalseks, et sellised probleemid lahendatakse välislähetustega. Seega võib öelda, et kuigi nad on välisteadlased Eestis, identifitseerivad nad ennast kui kohalikke teadlasi ja peavad mobiilsust oluliseks ka enda jaoks. Antud alapunkti kokkuvõtteks võib öelda, et nii esimese fookusgrupi eestlaste arvamusel kui ka teise fookusgrupi välismaalaste arvamusel akadeemilise mobiilsuse kohta kattuvad.

### *Miks tuldi/tullakse Eestisse?*

Üheks põhjuseks, miks Eestisse tuldi, oli see, et Eestis nähti kohta, kus on võimalik midagi ära teha, uut teadmist tuua, uusi teadussuundi arendada jne. 1990ndatel tulnud teadlased tõstsid esile, et nad olid nagu misjonärid, kes tulid uuendusi ellu viima. Olulist rolli Eesti kasuks otsustamisel mängivad olemasolevad kontaktid või isiklik kogemus. Nt tõid mitmed esile, et nad tulid alguses paariks kuuks vahetusüliõpilasteks, kuid hiljem tulid tagasi, kes doktorantuuri, kes teadustööle. Konkreetne soovitus oli, et uurimisrühmad peaksid looma suhteid teiste töörühmadega välismaal, ning uurimisrühmade juures peaks toimuma ka üliõpilasvahetus. See tagaks selle, et hiljem tuleksid samad üliõpilased juba teaduritena tagasi Eestisse tööle. Samuti toodi esile, et Tartu Ülikoolis on teatud uurimisrühmad väga kõrgel tasemel ja seetõttu otsustatakse tulla siia uurimistööd tegema, või siis TÜ on ainuvõimalik koht õppida ja uurida teatud valdkondi (nt soome-ugri keeled).

### *Millised probleemid esinevad seoses Eestisse tulekuga?*

Toodi esile, et kohati, vähemalt siis, kui nemad Eestisse otsustasid tulla, valitses teatud kartus Ida-Euroopa ees, st tudengitele ei ole eriti ahvatlev tulla Eestisse vahetusüliõpilaseks.

Probleemi nähti ka nii-öelda kohalikku keskkonda sulandumises, peamiselt toodi esile seda, et 1990ndatel oli raskem kohalike eestlastega kontakte luua kui praegu. Tol ajal küll oodati ja oldi väga huvitatud, et välisteadlased tuleksid Eestisse, kuid suhtlemisega oli kahjuks probleeme. Ühe põhjusena toodi välja, et Eesti tuli nii-öelda suletud süsteemist, seega oli inimeste jaoks tegu uue situatsiooniga. Nagu üks vastaja ütles, olid eestlased häbelikud ja raske oli leida endale eestlastest sõpru. Praegu sõltub suhtlemine ja sulandumine sellest, kas tullakse n-ö päris iseseisvalt mingi programmi kaudu või siis isiklike kontaktide kaudu. Samuti aitab välisteadlaste sulandumisele kohalikku akadeemilisse ringkonda kaasa see, et tänapäeval on paljud eestlased ise töötanud/õppinud välismaal, järelikult on akadeemiline ringkond rohkem avatud, rahvusvahelisem, uurimisrühmades on järjest rohkem välisteadlasi.

### *Miks jäädakse Eestisse pikemaks ajaks?*

Üheks oluliseks teguriks, miks teaduse tegemine Eestis ahvatlev on, peetakse suhteliselt vähest bürokraatiat. Eesti süsteem on suhteliselt paindlik, ei ole nii palju paberimajandust ja ajakulu organisatoorsete probleemide lahendamisele ning administratiivsele tööle, saab rohkem

pühenduda teaduse tegemisele. Seda peetakse Eesti plussiks ja see on ka üks põhjus, miks soovitakse teadustööd Eestis jätkata.

Jäämise ühe põhjusena toodi esile ka asjaolu, et kui teadlane tuleb perega Eestisse, siis Eestis on suhteliselt hea elukeskkond ning ka lapsed kohanevad suhteliselt kiiresti (ei ole seda eestlaste muret, et ei taha lapsi välismaalasteks kasvada lasta – st kas eestlus/rahvustunne takistab mobiilsust?). Lisaks sellele tekib kohapeal uus tutvusringkond – sõbrad, tuttavad, elukaaslased-abikaasad –, mis soodustab paiksiks jäämist. Ka Islandi mobiilsusuuringus tõsteti perekonda puudutavate Islandisse mineku põhjustena esile head elukeskkonda (Icelandic Centre for Research 2005).

Eestist lahkumise põhilise põhjusena nähakse vajadust edasi liikuda, soovi mitte jääda väga kauaks ühte kohta paiksiks. Palju sõltub ka sellest, milline on tööleping, või nt doktorantuuri lõppedes on vaja teha uus otsus, uus valik, kas ja kuhu edasi liikuda või jääda paiksiks.

Väliteadlaste jaoks on küsimus palgast ja Eesti suhteliselt madalatest palkadest teadusvaldkonnas tuttav teema. Samas nähakse probleemi laiemalt, st palgatõus on terve ühiskonna probleem. Ühe variandina pakuti välja, et kui töötatakse EL projektis või nt väliteadlane on finantseeritud EL projektidest, siis tema elu on Eestis väga hea. Siit arenes edasi idee, mille võiks lühidalt kokku võtta järgnevalt: kui teadlased kuulusid rahvusvahelistesse uurimisrühmadesse, mille rahastus tuleks rahvusvahelistest fondidest jne, siis probleemi teadlaste palkade ja teaduse alarahastusega ei eksisteeriks.

### *Puudujäägid Eesti kõrgharidussüsteemis*

Väliteadlased töid esile, et Eesti kõrgharidus on oma taset minetamas, sest Bologna süsteem praegusel kujul ei tööta. Üldaineid on liiga palju, aga rõhk peaks olema ainult peaainel, et haridusel mingi sisu oleks. Leiti, et Eestis muudeti õppekavasid liiga sisuliselt. Nt Taanis ei lõpeta praktiliselt keegi pärast kolme aastat, vaid jätkatakse õpinguid. Võrreldes varasemaga sisulisi muutusi praktiliselt ei tehtud, pärast kolmandat õppeaastat antakse lihtsalt vahepealne diplom.

Teise probleemina leitakse, et Eestis tähtsustatakse liigselt inglise keelt, mille kõrval tuleks tähelepanu pöörata ja väärtustada ka saksa, vene ning prantsuse keelt. Küsimusele, et kui ülikoolis rohkem aineid muuta ingliskeelseks, kas see mõjuks soodustavalt teadlasmobiilsusele, vastati kahel viisil. Ühelt poolt peeti seda õigustatuks, samas mööndi, et kultuuri ja keelega tegelevad teadused ei saa seda üks-üheselt järgida. Üldiselt mõisteti ja peeti loomulikuks, et kuna Eestis on ainult miljon inimest, siis on loomulik, et keele säilitamise nimel üritatakse järgida konservatiivset strateegiat.

### *Konkreetsed probleemid ja ettepanekud*

Välja toodi probleeme majutusega – välismaalt tulnud magistrandid/doktorandid pannakse elama koos bakalaureuseõppe tudengitega, kes tulnud ainult üheks semestriks. Kraadiõppurid, kelle eesmärgiks on teadustöö, mitte elukogemuse omandamine, vajaksid majutamist eraldi ühiselamusse. Majutusküsimused, küll Eesti omadest tunduvalt erinevad, kerkisid üles ka Soome (Puustinen-Hopper 2005) ja Inglismaa (River Path Associates 2004) puhul. Soome puhul peeti elukoha leidmist üha raskemaks ning Inglismaal hinnati majutuse taset väga halvaks, eriti võrreldes hinnaga.

Välismaalt pikemaks ajaks saabujale oleks vaja pakkuda rohkem infot eesti keele omandamise võimaluste kohta. Leiti, et keeletunde võiks neile doktorantidele ja teadlastele, kes on tulnud pikemaks ajaks Eestisse elama, läbi viia eraldi, mitte koos 1–2 semestriks tulnud üliõpilastega. Samuti tuleks keeletunni organiseerimisel arvestada, et see sobiks ka töötavale inimesele. Keeleõppe probleemidest oli juttu ka Soome raportis (Puustinen-Hopper 2005). Kuna keelerühmades on kohti vähe ning eelistatakse vahetusüliõpilasi, jäävad doktorandid sageli keeleõppest kõrvale, kuigi nemad saaksid sellest kõige enam kasu. Sarnaselt Eestiga toodi esile, et pikemaks ajaks riiki tulnutele peaks keelt õpetama 1–2 semestriks tulnud vahetusüliõpilastest eraldi.

Ülikooli kodulehel on eesti keeles palju rohkem infot kui inglise keeles, kuid informatiivsus peaks olema samaväärne. Kui eesti keelt veel ei osata, siis jääb paljuski teadmata, mis ülikoolis toimub, seetõttu on ka ühtsustunne väiksem. Ka Islandi puhul mainiti, et ülikoolide kodulehtedel peaks olema enam ja kvaliteetsemat ingliskeelset infot (Icelandic Centre for Research 2005).

Rahvusvahelist koostööd takistab see, et lennujaam on Tartust ikkagi liiga kaugel. Konverentse ja koosolekuid korraldatakse juba Tallinnas, sest see on väliskülalistele mugavam. Loodusteadlased ei ühinenud selle arvamusega, nende jaoks ei ole probleemiks nii-öelda „sõit maale”.

### **3.3. Ülevaade Eestis õppivate ja töötavate välismaalaste Tallinna fookusgrupist**

Osales kolm meest ja üks naine, nendest kolm teadlased/õppejõud (kaks samas ka doktorandid) ja üks doktorant. Taas oli tegemist pikemaajaliselt Eestis viibinud respondentidega.

Esindatud teadusvaldkonnad: sotsiaalteadused, loodus- ja reaalteadused.

Fookusgrupi intervjuu kestvus 1 h 47 minutit

#### ***Miks mobiilsus?***

Laiemalt teadlasmobiilsuse üle selles grupis ei arutletud, pigem räägiti teemast enda või Eesti vaatevinklist lähtuvalt. Kõige üldisem teadlasmobiilsuse kasu on oma konkreetses valdkonnas kontaktide leidmine, infovahetus, teadmine, mida ja kuidas teised sama valdkonna inimesed teevad.

Eesti teadus/teadlane peaks olema sild ida ja lääne vahel, mõlemasuunalise koostöö arendamine oleks Eestile äärmiselt kasulik, samas aga ei kasutata siin seda võimalust ära – teadlasi/õppejõude sunnitakse malli võtma ja koostööpartnereid otsima valdavalt just läänest. Tubli pool potentsiaalset jääb kasutamata, kuna idapoolsed riigid vaatavad läände just läbi Balti riikide.

Põhjuseks just siin oma akadeemilist karjääri alustada/jätkata toodi välja paremad võimalused juhendajaga suhtlemiseks: otsene kontakt on olemas, vastuvõtule ei pea nädalaid ette registreeruma, on vähem juhendatavaid ja seega rohkem näost näkku suhtlust ning osalemist uurimisrühma töös. Raha taotlemine Eesti-sisestelt finantseerimisallikaltel on siiski raskem ja keerulisem kui näiteks EL projektidest, bürokraatiat on palju.

#### ***Probleeme***

Erinevalt eelmistest gruppidest oli Tallinna grupis kõige suurem rõhk rahaprobleemidel. Kogu finantsolukorra on teinud keeruliseks transformatsiooni nn ametlikult lõppenuks kuulutamine, st enam ei tunta huvi Eesti kui üleminekuriigi vastu ja mitmed üleminekuaegsed spetsiaalsed

rahakraanid on kinni keeratud. Seega tulekski otsida kontakte ja teisi rahastamisvõimalusi, mis eeldab konverentsidel osalemist, see aga on äärmiselt piiratud ja vähese tähtsustatuse tõttu alarahastatud.

Probleemina toodi esile ka seda, et ülikooli tegevus on orienteeritud eelkõige õpetamisele, kuna see toob otsesemalt raha sisse, teaduse tegemine aga on jäänud tahaplaanile, kuna rahalisi vahendeid napib. Sellega seoses võib tekkida olukord, kus nt uurimistööks vajalikud raamatud ostetakse oma raha eest ning kui välisteadlane peaks lahkuma, siis võtab ta kaasa ka soetatud teaduskirjanduse. Samuti mainiti ülikoolisestest rahastusotsustest vähest läbipaistvust.

Lisaks rahalisele toetusele leiti puudu olevat ka administratiivsest tugiteenusest raha taotlemisel. Vaja oleks konkreetset allüksust/meeskonda ülikoolis, kes kirjutaks projekte, tegeleks rahahangetega jne. Ka see oleks abi ja tugi.

Nn akadeemilise kohanemisega seotud probleemidest märgiti ära tudengite passiivsus loengutes ja seminarides, mis mõjub välismaalt tulnud inimesele ehmatavalt. Oldi märgatud ka suhtumist, et õppejõud on õpetaja, kes jagab teadmiste valmispakette ja ainepunkte, iseseisev mõtlemine, töö ja kaasarákimine on eesti tudengile võõras.

Leiti, et välistudengite ligimeelitamine oleks kasulik nii teadusele tervikuna kui ka ülikoolile. Paraku on ingliskeelseid õppeaineid väga vähe. Kui aine on eesti keeles, siis välistudeng saab selle kursuse sageli läbida raamatueksamina, kuid selline lahendus pole eriti kõrge kasuteguriga. Samuti on probleemiks, et ingliskeelsed raamatud pole sageli kättesaadavad.

Veel on keeleline vastuolu tuntav näiteks doktoritöö puhul – töö on soovitatav kirjutada ja kaitsta inglise keeles ja vähemalt üks oponent peab olema väljastpoolt Eestit, kuid samas ingliskeelset õpet kui sellist ei ole ja miski ei liigu ka selles suunas, et seda tekiks. Kogu protseduuri eeskiri on ka eestikeelne – kellele ja milleks siis see rahvusvahelisuse nõue...?

Kitsaskohaks on ka majutus – näiteks Tallinnas toimunud suure kontserdi ajaks paluti doktorandil paariks päevaks ühiselamust välja kolida. Samuti leiti, et kraadiõppurid ei peaks jagama tuba, vaid saama omaette elamise. Nagu juba eelpool mainitud, oli majutusprobleeme ka Soomes (Puustinen-Hopper 2005) ja Suurbritannias (River Path Associates 2004).

### *Lahendusi*

Küsimusele, kuidas teadust rahastada, pakuti uudsena välja avaliku ja erasfääri kaasamist erinevatesse uurimisprojektidesse, milles siis töö tellija näeks praktilist kasu. Tartu fookusgrupis ei tulnud üldse kõne alla erasektori osalus teaduse rahastamises, põhjuseks ilmselt ülikoolide erinev suunitlus. TTÜ väljund on pigem praktiline, on olemas suhted spetsiifilise valdkonna ettevõtetega, ning seda kergem oleks nende kaasamise abil oma teadustegevust arendada.

Teise lahendusena teadustegevuse edendamiseks nähakse võimalust välismaalt sisse tuua üks tuntud ja tugev oma valdkonna tipp, kes siis enda ümber uurimisrühma looks. Selline „tipp” tõmbab ligi erasektorit ja meelitab neid teadusesse investeerima.

### *Märkusi*

Lisaks ülikoolidevahelistele erinevustele rahvusvahelistes teadusprojektides osalemisel ilmnevad erinevused ka ülikoolisisestest: allüksustes on suured erinevused rahvusvahelises koostöös, välistudengite osakaalus jne.

Välismaalased ei tunne üksteist ülikoolisiseselt, ka oldi väga üllatunud, et Eesti teistes ülikoolides on veel välisteadlasi, kes tegelevad sama erialaga. Seega sooviti väga, et välismaalaste vastuvõtuga tegelev üksus ülikoolis tegeleks välismaalaste küsimusega ka pärast nende siia jõudmist, toimuks nii ülikoolisene kui ka ülikoolidevaheline infovahetus, inimeste ja miks mitte ka uurimisrühmade kokkuviimine.

### 3.4. Kokkuvõte fookusgrupiintervjuudest

Kui võrrelda Eestis töötavate ja õppivate teadlaste ning välismaal õppinud ja töötanud teadlaste akadeemilise mobiilsuse põhjuseid, siis on need suhteliselt sarnased. Doktorantide puhul võib esile tuua, et mõlemasuunaline akadeemiline mobiilsus on seotud juhendamisega. Eestisse tullakse kas konkreetse uurimisvaldkonna või juhendaja pärast, samuti minnakse Eestist välja samal põhjusel. Teadlaste puhul võib esile tuua, et Eestisse tulemine teadlasena on pigem seotud konkreetse huviga Eesti vastu (nt üleminekuühiskond) või siis sooviga osaleda konkreetse uurimisrühma teadustöös. Kuna fookusgruppides osalenud välisteadlased on suhteliselt kaua Eestis viibinud, siis tuli esile, et taasiseseisvumise algusperioodil tuldi Eestisse sageli seetõttu, et Eestiga seoses nähti võimalust hakata tegelema „millegi uuega”, luua seal alus teatud teadusvaldkondadele.

Fookusgrupiintervjuudes avaldatud arvamuste alusel saab esile tuua neli peamist teadlasmobiilsuse tüüpi. Tegemist on üldistatud käitumismustritega. Ilmselt on iga teadlase välismaale suundumine ja sealt tagasi pöördumine seotud paljude erinevate faktoritega, sealhulgas nt isiklikud põhjused, teadusvaldkondade erinev tase jne, mida antud tüpoloogia koostamisel otseselt arvesse ei võeta. Tüpoloogia koostamisel on ühelt poolt aluseks võetud, millise eesmärgiga välismaale siirdutakse ja kas koduriigi teadusasutusega töösuhe säilib, selle all mõeldakse nii nt töölepingu ajutist peatamist kui ka õppetööst vaba semestrit, või kandideeritakse välismaa teadusasutuse/ fondide stipendiumile, töökohale ning koduriigi teadusasutusega töösuhe puudub. Tüpoloogia koostamisel on teiseks lähtekohaks võetud see, kas teadlane tuleb tagasi Eestisse või siis välisteadlaste puhul läheb tagasi või jääb Eestisse (vt tabel 3.1).

**Table 3.1. Teadlasmobiilsuse tüübid**

	Tuleb/läheb tagasi	Ei tule/ei lähe tagasi
Enesetäiendamine; töösuhe koduriigis säilib (nt tööleping on ajutiselt peatatud)	Esimene tüüp	Teine tüüp
Välismaa stipendiumile, töökohale kandideerimine; töösuhe koduriigis puudub	Kolmas tüüp	Neljas tüüp

I tüüp – seda tüüpi teadlasmobiilsust iseloomustab, et teadlane siirdub/tuleb ennast täiendada konkreetseks perioodiks teatud vahetuslepingu, stipendiumi, ühise rahvusvahelise projekti raames. Samal ajal töösuhe koduriigi teadusasutusega säilib täielikult või pikema perioodi puhul säilib peatatud töölepingu näol. Antud tüüpi teadlasmobiilsust iseloomustab see, et perioodi lõppedes teadlane naaseb.

II tüüpi teadlasmobiilsuse puhul siirdutakse välismaale esmalt ettemääratud perioodiks nagu esimese tüübi puhul, kuid seal viibimise ajal võimalused avarduvad nt pakutakse tööd, saadakse uus stipendium ning seetõttu jäädakse pikemaks ajaks, kui algselt planeeritud. See omakorda tingib muudatused suhetes senise tööandjaga.

III tüüp – antud tüüpi teadlasmobiilsus on iseloomulik rohkem doktorantidele ja noorteadlastele. Välismaale siirdumise ja samuti Eestisse tulemise eesmärgiks on leida paremad tingimused edasiõppimiseks, enesetäiendamiseks (juhendamine) ja seetõttu kandideeritakse erinevatele stipendiumitele. Näiteks võib tuua Kristjan Jaagu stipendiumi, mis finantseerib nelja aasta jooksul doktoriõpinguid välisülikoolis, kuid tingimuseks on see, et pärast doktorikraadi omandamist tullakse Eestisse tagasi. Teise võimalusena kandideeritakse järeldoktorantuuri või töökohale. Doktorantuuri, järeldoktorantuuri või töölepingu lõppedes tullakse/minnakse tagasi ja alustatakse tööd mõnes siinses/sealses teadusasutuses.

IV tüüp – antud tüüpi teadlasmobiilsust iseloomustab asjaolu, et välismaale doktorantuuri astumine või tööle asumine on otseselt seotud sooviga realiseerida oma teadlaskarjäär välismaal. Õpingud välismaal (alustades bakalaureuseõpingutest), millele järgneb teadlaskarjäär. Lisaks akadeemilisele karjäärile seob isiklik elu järjest enam asukohariigiga, mis omakorda vähendab tõenäosust, et minnakse/tullakse tagasi.

## Kokkuvõte

### *Teadlasmobiilsuse olulisus*

Nagu teadlastega läbi viidud fookusgrupiintervjuudest selgus, peetakse akadeemilist mobiilsust iseenesestmõistetavaks nähtuseks teadlase karjääris, milleta ei ole võimalik tänapäeva teadusmaailmas osaleda. Kuna teadusruumi tuleb vaadata ühtse tervikuna, on normaalne, et teadlased liiguvad eri teadusasutuste vahel.

Eesti on väike riik ja siinsete teadusasutuste arv on piiratud. Järelikult on kindlasti vaja olla kursis ka teiste maade teadusasutustes toimuvaga, teada, mida ja kuidas teised sama valdkonna inimesed teevad, leida kontakte, vahetada infot. Oluline koht teadlasmobiilsuse juures võiks olla välismaal järeldoktorantuuris viibimisel.

Samuti võiks Eesti teadus olla sillaks ida ja lääne vahel, mõlemasuunalise koostöö arendamine oleks Eestile äärmiselt kasulik.

### *Välisteadlased Eestis*

Eestisse tulekut mõjutavateks põhilisteks teguriteks on välismaistel teadlastel ja õppejõududel võimalus jagada oma kogemusi ja luua midagi uut ning doktorantidel potentsiaalse juhendaja olemasolu. Mõlemas grupis on küllaltki suur mõju üldisel huvil Eesti vastu ja isiklikel aspektidel. Doktorandid kasutavad Eestisse tuleku võimaluste kohta informatsiooni saamiseks rohkem kõigile kättesaadavaid allikaid, teadlastel ja õppejõududel on seevastu eelneva tegevuse käigus tekkinud piisavalt erialaseid sidemeid, mida on võimalik infoallikatena rakendada.

Üldiselt ollakse Eestis kogetuga rahul. Välismaised doktorandid on võrreldes teadlaste-õppejõududega veidi rohkem rahul erialase tegevusega, teadlased-õppejõud on aga doktorantidega võrreldes rahulolevamad siinse olmelise küljega. Sellest lähtuvalt erinevad ka esiletoodud probleemid: doktorandid loevad olulisemaks probleeme, mis on seotud keelebarjääri, igapäevaelu korraldamisega ning kommunikatsiooniga. Teadlased, õppejõud ja järeldoktorid näevad probleeme pigem otseselt tööga seotud valdkondades, näiteks infrastruktuuri madalas tasemes. Mõlemal tasandil on aktuaalsed finantseerimisküsimused ning Eestisse asumisega seotud administratiivsete protseduuridega seonduv. Probleemide korral on respondendid abi saanud juhendajalt (doktorandid), Eesti kolleegidelt/kaasüliõpilastelt, sõprade/tuttavate käest väljaspool tööd ning tugistruktuuridelt vastuvõtvas organisatsioonis.

Eestiga seotud positiivseima kogemusena nimetati sõbralikku töökeskkonda ning positiivseid ja abivalmis kolleege. Mitmed teadlased märkisid rahulolu sellega, et on saanud siinsele arenevale ühiskonnale või teadusringkonnale kasulikud olla ning on suutnud siin „midagi ära teha”. Kõige negatiivsemat vastukaja leidis teadustöötajate madal palk, samuti ülikoolide alafinantseeritus ning teadustööks vajaliku sisseseade puudumine.

Eelistatuim variant edasiseks koostööks on kontaktide jätkamine Eesti teadlastega ning sellega seonduvad lühivisiidid Eestisse. Üle kolme neljandiku välismaalt Eestisse tulnud teadlastest peab sellist varianti vähemalt mingil määral võimalikuks, küsitletud doktorantidest ei välista seda koostöövormi keegi. Rohkem kui pooltele vastanutest on aktuaalsed Eestis täis- ja osakoormusega töötamise võimalused, ligi kolmandikul teadlastest ja õppejõududest on kindel plaan jätkata Eestis töötamist täiskohaga.

### *Eesti teadlased välismaal*

Eesti teadlaste, järel doktorite ja doktorantide välismaale siirdumise peamised põhjused on sealse teadustöö jaoks vajaliku infrastruktuuri olemasolu, vastava maa teadlaste rahvusvaheline tuntus uurimisvaldkonnas, sobiva juhendaja olemasolu välismaal ning pakutav konkurentsivõimeline töötasu või stipendium.

Üldine rahulolu välismaal viibimisega erialase tegevuse seisukohalt oli kõrge. Rahulolu olme ning vaba aja veetmise võimalustega jäi veidi madalamaks. Kõige enam muret tekitas töökoha leidmine abikaasale ning kohalike sõprade puudumine. Doktorandid märkisid veel ebapiisavat juhendamist, olmeprobleeme ning keelebarjääri seoses olmeprobleemide lahendamisega.

Edasiste tööalaste plaanide osas leidis viiendik kõikidest vastajatest, et neil on plaan jääda alalisele tööle välismaale. Veidi väiksem osa vastajatest kavatseb paralleelselt välismaal töötamisega töötada osalise koormusega ka Eestis.

Eestisse tagasipöördumise soodustavaks asjaoluks peetakse missioonitunnet, soovi arendada Eestis oma erialasuunda ning sobiva akadeemilise positsiooni saavutamise võimalust, omaenda uurimisrühma või õppeüksuse väljakujundamist (eelkõige järel doktorid) ning mitmeid isiklike asjaolusid.

### *Eesti teaduskeskkond*

Eesti teaduskeskkonda teiste riikidega võrreldes oli välismaalt tulnud teadlaste ja õppejõudude arvates eelmistes töökohariikides selgelt paremal tasemel tasustamine, erialane infrastruktuur ja erialavaldkonna teadlaste üldine tase. Eesti ainsaks kergeks eeliseks võiks lugeda laialdasemaid akadeemilise karjääri võimalusi. Välismaal viibinud või viibivad kohalikud teadlased hindasid sihtriigi teaduskeskkonda igas valdkonnas paremaks kui Eestis. Eestile lähedasemaks loeti sihtriigi olukorda erialase tegevuse õigusliku regulatsiooni ning erialavaldkonna üliõpilaste/kraadiõppurite taseme osas. Sihtriigi olukorda hinnati paremaks tasustamise, erialase infrastruktuuri ning välisspetsialistide riiki töölevärbamise-alase tegevuse valdkondades. Ka fookusgrupiintervjuudes toodi põhiliste kohaliku teaduskeskkonna probleemidena esile rahastamisega seonduvat, samuti mainiti süsteemi liialt formaalset toimimist.

### *Võimalikud tegevused teadlasmobiilsuse soodustamisel*

Nagu eelnevalt mainitud, toodi uurimuses põhilise probleemina niihästi kohaliku teaduskeskkonna kui ka kitsamalt teadlasmobiilsuse plaanis välja finantseerimisküsimused, seda niihästi tasustamise, stipendiumide kui ka infrastruktuuri kulutuste tasandil. Muidugi ei saa kõrghariduse ja teaduse rahastamine Eestis olla absoluutarvudes konkurentsivõimeline suuremate riikidega, kuid adekvaatse mobiilsussüsteemi toimimiseks on teadus- ja kõrghariduskulutuste praegune osakaal riigieelarvest ilmselt ebapiisav. Samas eeldaks vahendite kulutamine selgeid valikuid niihästi suundade kui ka näiteks kutsutavate välisteadlaste tasandil (kohalikest akadeemilistest isikustest oluliselt kõrgemat palka saav välisteadlane peaks neist ka tasemelt selgelt eristuma).

Uurimuse käigus tuli esile, et tänapäeva mobiilses teaduskeskkonnas polegi võib-olla oluline teadlase alaline naasmine Eestisse (eriti kui näiteks välismaise infrastruktuuri kasutamisest loobumine halvendab teadustöö võimalusi), vaid sidemete säilitamine siinsete ülikoolide ja teadus-



asutustega (näiteks kraadiõppurite juhendamine, osakoormusega Eestis töötamine, ühisprojektide algatamine vms). Osaliselt saaks siin pidevat edasi-tagasi liikumise vajadust ilmselt asendada ka videokonverentside ja muude kommunikatsioonivahenditega. Tundub, et välismaal viibivate teadlaste valmisolek sääraseks koostööks on olemas.

Lisaks olemasolevatele võiks kaaluda täiendavate stipendiumide või toetuste süsteemi loomist enesetäiendamiseks välismaal, kus taotlemise tähtaegu oleks sageli või vaadataks taotlusi läbi jooksvalt. Samuti võiks mõelda välismaise doktorantuuri ja järeldoktorantuuri laialdasemale finantseerimisele riiklikest vahenditest, sidudes toetuse saamise edasise Eestis töötamisega.

Uurimuse käigus toimunud fookusgruppides oli juttu idast läände liikuvast mobiilsusest ning Eestist kui võimalikust sillast nende kahe vahel. Sellest lähtuvalt võiks kaaluda idapoolsetele riikidele suunatud infolevi teadlaste ja kraadiõppurite Eestisse toomise teemal, ilmselt oleks sellesuunalise mobiilsuse korral veidi väiksem ka ressursside vajadus.

Võiks kaaluda üliõpilasvahetuse arendamist uurimiserühmadega seotuse baasil. Mitmed praegu Eestis töötavad teadlased on siinseid järjest süvenevaid kontakte alustanud vahetusüliõpilastena.

Arvestada võiks välismaalt tulijate erinevate huvidega ning pakkuda pikaajaliselt Eestis õppimas või tööl viibijatele nende konkreetsetele õpingulistele/töistele vajadustele paremini vastavat majutust ja keeleõpet. Samuti võiks mõelda spetsiaalsetele välisteadlastele ja kraadiõppuritele mõeldud (Interneti)infomaterjalidele niihästi Eestisse tulekuga kui ka siin viibimisega seoses, ehkki Eesti astumine Euroopa Liitu on mitmed siia tulekuga seotud asjaajamisprobleemid ilmselt lahendanud (seda küll vaid Euroopa Liidu maadest tulijate jaoks). Samuti kuluks ära Eestis viibivate välisteadlaste probleeme kajastav foorum, mille kaudu on võimalik infovahetus niihästi töistes küsimuste kui ka näiteks olmemurede lahendamise teemadel.

Kompenseerimaks logistilisi probleeme näiteks Tartus mingi ürituse korraldamisel on võimalik laiendada videokonverentside kasutamise võimalusi, nagu seda juba eelnevalt on mainitud seoses välismaal töötavate teadlastega sideme hoidmisega.

Rahastamisprobleemide lahendamiseks pakuti välja vajadust konkreetse professionaalse allüksuse/abimeeskonna järele, kes kirjutaks projekte ja tegeleks rahahangetega (sh ka erasektorist).

Teadustegevuse edendamiseks nähti uurimuses osalejate poolt võimalust tuua välismaalt sisse (ilmselt spetsiaalselt valitavates prioriteetsetes valdkondades) üks tuntud ja tugev oma valdkonnas tipptegija (garanteerides talle konkurentsivõimelise töötasu ja infrastruktuuri), kes siis enda ümber uurimiserühma looks. Selline „tipp” tõmbab ligi erasektorit ja meelitab neid teadusesse investeerima.

Välisteadlastega tegelevad struktuurid võiksid aktiivsemalt tegelda mitte ainult saabuvate, vaid ka Eestis viibivate välisteadlastega, sealhulgas neid ka teistes teadus- ja õppeasutustes viibivate välismaalastega kokku viies. Samuti võiks kaaluda allüksuste-poolsete personaalsete abijõudude kasutamist välismaalt Eestisse tulnute probleemide lahendamisel (seda vähemalt Eestis viibimise algetapil).

## **Kasutatud allikad**

Casey, T., Mahroum, S., Barré, R. (2001). The Mobility of Academic Researchers: Academic Careers & Recruitment in ICT & Biotechnology.

<ftp://ftp.jrc.es/pub/EURdoc/eur19905en.pdf>

Dachs, B., Mahroum, S., Nones, B., Schibany, A., Falk, R. (2005). Policies to Benefit from the Internationalisation of R&D.

[http://tip.ac.at/\(de\)/publications/TIP\\_policies\\_tow\\_international\\_endnotelos\\_dachs.pdf](http://tip.ac.at/(de)/publications/TIP_policies_tow_international_endnotelos_dachs.pdf)

European Researcher's Mobility Portal.

[http://ec.europa.eu/eracareers/index\\_en.cfm](http://ec.europa.eu/eracareers/index_en.cfm)

Fischer, K. (1996). Identification of emigration-induced scientific change. In Forced migration and scientific change: Emigre German-speaking scientists and scholars after 1933, edited by M. G. Ash and A. Sollner, 23-47. Washington, DC: German Historical Institute.

Harris, S. J. (1998). Long-distance corporation, big sciences, and the geography of knowledge. *Configurations*, 6:269-304.

Heintel, Sonja, Christoph Hahn and Renate Fischer (2006). Austrian Survey on Obstacles for the Mobility of Researchers.

Icelandic Centre for Research (2005). Survey on services to foreign researchers and scientists in Iceland.

OECD (1997). Measurement of Human Resources Devoted to Science and Technology - Canberra Manual. Paris: OECD.

[http://www1.oecd.org/dsti/sti/stat-ana/prod/e\\_95-77.pdf](http://www1.oecd.org/dsti/sti/stat-ana/prod/e_95-77.pdf)

Mahroum, S. (2000). Scientific Mobility: An Agent of Scientific Expansion and Institutional Empowerment. *Science Communication*, 21:367-78.

<http://scx.sagepub.com/cgi/content/abstract/21/4/367>

Merton, R.K. 1988. The Matthew Effect II. *ISIS* 79:606-23.

<http://www.ecsocman.edu.ru/images/pubs/2003/02/08/0000052956/matthew2.pdf>

Meyer, J.-B. (2001). Network Approach versus Brain Drain: Lessons from the Diaspora. *International Migration*, 39:91-110.

<http://www.blackwell-synergy.com/doi/abs/10.1111/1468-2435.00173>

Puustinen-Hopper, Kaisa (2005). Mobile minds. Survey of foreign PhD students and researchers in Finland. Helsinki: Academy of Finland.

River Path Associates (2004). Researcher Mobility and the UK Experience.

Shapin, S. (1998). Placing the view from nowhere: Historical and sociological problems in the location of science. *Transactions of the Institute of British Geographers* 23:5-12.

Van de Sande, D., Ackers, H.L., Gill, B. (2005). Impact Assessment of the Marie Curie Fellowships under the 4th and 5th Framework Programmes of Research and Technological Development of the EU (1994-2002). Brussels: European Commission.

[http://ec.europa.eu/research/fp6/mariecurie-actions/pdf/impact\\_fellow\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/research/fp6/mariecurie-actions/pdf/impact_fellow_en.pdf)

## Lisa. Küsimustik välismaale siirdunud teadlasele või õppejõule<sup>1</sup>

Hea vastaja!

Tartu Ülikool viib koostöös sihtasutusega Archimedes ning Eesti Vabariigi Haridus- ja Teadusministeeriumiga läbi uuringut, mis käsitleb Eestiga seonduvat teadlaste, õppejõudude, järel doktorantide ja doktorantide mobiilsust. Uuringu tulemusi kasutatakse arengukavade koostamisel kõrghariduse ja teaduse valdkonnas.

Seoses uuringu läbiviimisega palume Teid kui Eestist välismaale tööle siirdunud vastata alljärgnevatele küsimustele. Teie poolt antavaid vastuseid vaadeldakse ainult üldistatud kujul ega seostata Teie isikuga.

Kui soovite uuringu kohta täpsemat infot, on seda võimalik saada .... Tartu Ülikoolist (.....@ut.ee, +372 7 ... -...).

### 1. Millised asjaolud mõjutasid Teie tööleasumist välismaale?

Tööleasumine välismaale: varasem teaduskoo-  
stöö vastava maa teadlastega

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: suuremahulistes  
teadusprojektides osalemise võimalus

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: võimalus lülituda  
konkreetsesse uurimisrühma tegevusse

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: võimalus saavutada  
kõrgem akadeemiline positsioon

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: vastava maa teadlaste  
rahvusvaheline tuntus minu uurimisvaldkonnas

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: teadustööks vajaliku  
infrastruktuuri olemasolu

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: pakutav konkurentsi-  
võimeline töötasu

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: doktorikraadi kaits-  
mine samal maal

☐ eelkõige

☐ ka see

☐ seda mitte

<sup>1</sup> Küsimustiku formaat on trükise jaoks tihendatud ja see ei vasta algse Internetipõhise küsimustiku formaadile.

Tööleasumine välismaale: rahulolematust Eesti haridus- ja teaduspoliitikaga

- ☐ eelkõige
- ☐ ka see
- ☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: üldisem huvi konkreetse maa vastu

- ☐ eelkõige
- ☐ ka see
- ☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: võimalus näha maailma, viibida senisest erinevas keskkonnas

- ☐ eelkõige
- ☐ ka see
- ☐ seda mitte

Tööleasumine välismaale: muud isiklikud asjaolud

- ☐ eelkõige
- ☐ ka see
- ☐ seda mitte

(Palun kirjutage, millised muud asjaolud.)

- 
2. Kui soovite lisada midagi täiendavalt seoses välismaale tööle suundumise põhjustega, siis palun kirjutage!

- 
3. Kuivõrd olete rahul töötamisega välismaal...  
...erialase tegevuse seisukohalt?

- ☐ igati rahul
- ☐ enam-vähem rahul
- ☐ ei oska öelda
- ☐ pole eriti rahul
- ☐ pole üldse rahul

...olme, vaba aja veetmise võimaluste jms asjaolude seisukohalt?

- ☐ igati rahul
- ☐ enam-vähem rahul
- ☐ ei oska öelda
- ☐ pole eriti rahul
- ☐ pole üldse rahul

4. Millised probleemid on seondunud Teie viibimisega välismaal?

Viibimine välismaal: raskused info saamisel välismaale asumise vormistamise kohta (viisad, tööload jms)

- ☐ oluline probleem
- ☐ ka see
- ☐ see mitte

Viibimine välismaal: raskused asjaajamisega ametiasutustes välismaale asumise vormistamisel

- ☐ oluline probleem
- ☐ ka see
- ☐ see mitte

Viibimine välismaal: raskused seoses välismaalaste töötamist puudutava seadusandluse poolt kehtestatud nõudmistega

- ☐ oluline probleem
- ☐ ka see
- ☐ see mitte

Viibimine välismaal: keelebarjäär seoses tööülesannete täitmisega

- ☐ oluline probleem
- ☐ ka see
- ☐ see mitte

Viibimine välismaal: keelebarjäär seoses olme-  
probleemide lahendamise

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: teistsugune töökultuur  
õppe- või teadusasutuses

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: teistsugune töökultuur  
allüksuse (uurimisrühm, osakond/instituut) ta-  
sandil

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: tööalaste probleemide la-  
hendamise keerukus

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: kaastöötajate ebapiisav  
erialane pädevus

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: erialase infrastruktuuri  
(seadmed jne) nõrk tase

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: olme-  
probleemide (eluase, teenindus, huvitegevus) lahendamise keerukus

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: kohalike sõprade puudu-  
mine, suhtlusprobleemid

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: madal töötasu

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: abikaasale töökoha leidmi-  
se keerukus

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

Viibimine välismaal: raskused sobiva õppeasu-  
tuse või lasteaia leidmisel laste jaoks

☐ oluline probleem

☐ ka see

☐ see mitte

**5. Kui soovite lisada mõne täiendava välismaal  
viibimisega seonduva probleemi, siis palun  
kirjutage!**

.....

**6. Palun võrrelge Eesti haridus- ja teaduskeskonna eri aspekte oma erialavaldkonnas riigiga, kus töötate praegu.**

See riik on

.....

**Välismaalaste töötamisvõimalusi puudutav õiguslik regulatsioon**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Erialase tegevuse õiguslik regulatsioon**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Uurimistoetuste taotlemise võimalused**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Erialane infrastruktuur**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Akadeemilise karjääri võimalused**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Üldine töökeskkond**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Organisatsioonikultuur**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Tasustamine**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Erialavaldkonna teadlaste üldine tase**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Erialavaldkonna üliõpilaste/kraadiõppurite****üldine tase**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Välisspetsialistide riiki töölevärbamise-alane tegevus**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**Tugistruktuurid välismaalt pärit töötajatele**

Võrreldes Eestiga on olukord praeguses töökohariigis

- ☐ tunduvalt parem
- ☐ mõningal määral parem
- ☐ ligikaudu sama
- ☐ mõningal määral halvem
- ☐ tunduvalt halvem
- ☐ ei oska hinnata

**7. Soovi korral palun pange kirja Teie jaoks kõige positiivsem ja kõige negatiivsem kogemus seoses Teie töötamisega välismaal.**

Kõige positiivsem kogemus

---

Kõige negatiivsem kogemus

---

**8. Millised on Teie edasised tööalased plaanid?**

- ☐ Kavatsen jääda alalisele tööle välismaale.
- ☐ on selline plaan
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Kavatsen paralleelselt välismaal töötamisega töötada osakoormusega ka Eestis.

- ☐ on selline plaan
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Kavatsen tulla tagasi tööle Eestisse täiskoormusega töökohale.

- ☐ on selline plaan
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

**9. Mis võiks soodustada Teie tagasipöördumist Eestisse?**

Tagasipöördumine Eestisse: sobiva akadeemilise positsiooni saavutamise võimalus

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Tagasipöördumine Eestisse: suuremahulise finantseeringu saamine teadustööks (nt sihtfinantseeritav teadusteema)

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Tagasipöördumine Eestisse: omaenda uurimisrühma või õppeüksuse väljakujundamise võimalus

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Tagasipöördumine Eestisse: tööpakkumine välismaisele tasemele vastava töötasuga

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Tagasipöördumine Eestisse: regulaarsete ülevaadete saamine Eestis teaduse/kõrghariduse ning selle rahastamise valdkonnas toimuvast (nt sellealase spetsiaalse internetiportaali või meililisti kaudu)

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Tagasipöördumine Eestisse: muudatused Eesti haridus- või teaduspoliitikas

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

(Palun kirjutage, millised muudatused.)

---

Tagasipöördumine Eestisse: missioonitunne, soov oma erialasuuna arendamiseks Eestis

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte



Tagasipöördumine Eestisse: pereelu ning lastega seonduvad asjaolud

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

Tagasipöördumine Eestisse: huvialade ja sõpradega seonduvad asjaolud

- ☐ kindlasti
- ☐ võib-olla
- ☐ seda mitte

10. Kui oskate nimetada veel mingeid asjaolusid, mis võiksid soodustada Teie naasmist Eestisse, siis palun kirjutage!

Lõpuks mõned üldandmed Teie kohta.

NB! Teie poolt antavaid vastuseid vaadeldakse ainult üldistatud kujul ega seostata Teie isikuga.

11. Teie sugu

- ☐ mees
- ☐ naine

12. Teie vanus täisaastates

13. Kas olete abielus/vabaabielus?

- ☐ jah
- ☐ ei

14. Alla 18-aastaste laste arv Teie peres sealhulgas koolis käivate laste arv

15. Kas Teie pere viibib välismaal Teie seal töötamise ajal?

- ☐ jah, pidevalt
- ☐ osalt Eestis, osalt välismaal
- ☐ põhiliselt Eestis
- ☐ abikaasa/elukaaslane on pärit riigist, kus praegu töötan
- ☐ mingi muu variant

(Palun kirjutage, milline muu variant.)

16. Teie põhiline õppe- ja teadustöö valdkond

17. Teie kõrgeim teaduskraad

Kraadi omandamise aasta

18. Kus Te selle kraadi omandasite?

- ☐ Eestis
- ☐ välismaal

19. Millises teadus- või õppeasutuses töötasite Eestis?

- ☐ Tartu Ülikool ja selle allasutused
- ☐ Tallinna Tehnikaülikool ja selle allasutused
- ☐ Eesti Maaülikool ja selle allasutused
- ☐ Tallinna Ülikool ja selle allasutused
- ☐ Keemilise ja Bioloogilise Füüsika Instituut (KBFI)
- ☐ mõni muu asutus

(Palun kirjutage, milline muu asutus.)

20. Millisel ametikohal töotasite Eestis enne välismaale siirdumist?

.....

21. Kui kaua olete üldse töötanud õppejõu ja/või teadustöötajana (mitu aastat)?

.....

22. Kui kaua (mitu aastat ja/või kuud) olete viimase 5 aasta jooksul hinnanguliselt kokku välismaal töötanud?

☐ aastaid

☐ kuid

23. Millisel ametikohal ja millises riigis töötate praegu põhikohaga?

Ametikoht

.....  
Riik

24. Kas Teil on juhendatavaid kraadiõppureid (PhD, MSc, MA) välismaal?

☐ ei

☐ jah

(Palun täpsustage, mitu juhendatavat kraadiõppurit.)

.....  
(Palun täpsustage, mitu juhendatavat kraadiõppurit on pärit Eestist.)

25. Kas Teil on juhendatavaid kraadiõppureid Eesti kõrgharidus- ja teadusasutuste juures?

☐ ei

☐ jah

(Palun täpsustage, mitu kraadiõppurit.)

.....

26. Kas Te osalete või olete välismaal töötamise ajal osalenud Eestiga seonduvates või Eestist rahastatavates teadusprojektides?

☐ jah

☐ ei

27. Kas lisaks välismaal töötamisele omate hetkel mingit töösuhet (ajutiselt katkestatud tööleping, osakoormusega töö, tööettevõtuleping vms) ka Eestis?

☐ jah

☐ ei

28. Kui soovite täiendavalt küsitule veel midagi lisada seoses teadlaste ja õppejõudude välismaal töötamise ja nende võimaliku Eestisse tagasipöördumisega, siis palun kirjutage!

.....  
Kui soovite saada infot käesoleva uurimuse tulemuste kohta või ülevaateid Eestis teaduse/kõrghariduse ning selle rahastamise valdkonnas toimuva kohta, palun lisage oma e-posti aadress.

.....  
**Soovitav info**

Soovin saada infot käesoleva uurimuse tulemuste kohta.

☐ jah

☐ ei

Soovin saada ülevaateid Eestis teaduse ja kõrghariduse valdkonnas toimuvast.

☐ jah

☐ ei

*Suur tänu vastuste eest!*





roheline  
trükis

Trükitud FSC sertifikaadiga paberile looduslike õlide  
ja vaikude baasil valmistatud värvidega ©Triip